



Hinc patriam sustinet

**Instituto Superior de Agronomia**  
**Universidade Técnica de Lisboa**

# **COMPORTAMENTO E PERFIL DO CONSUMIDOR DE ALIMENTOS BIOLÓGICOS EM PORTUGAL**

**Mariangela Cruz**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em

**Engenharia Alimentar**

Orientador: Doutora Maria Filomena Ramos Duarte

Co-orientador: Doutora Maria Madalena Cândido Furtado de Antas Barreira

## **Júri:**

Presidente: Doutor Manuel Fernando Belo Moreira, Professor Catedrático do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa

Vogais: Doutora Maria Madalena Cândido Furtado de Antas Barreira, Professora Auxiliar Aposentada do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa

Doutora Maria Filomena Ramos Duarte, Professora Auxiliar do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa

Doutora Margarida Gomes Moldão Martins, Professora Auxiliar do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa

Lisboa, 2011

## Agradecimentos

---

À minha orientadora Professora Doutora Maria Filomena Duarte pelos conhecimentos transmitidos durante o curso e apoio na realização desta dissertação.

À minha co-orientadora Professora Doutora Maria Madalena Barreira pelos conhecimentos transmitidos e disponibilidade demonstrada durante a realização desta dissertação.

À Professora Doutora Maria Inês Mansinho pela disponibilidade e conhecimentos transmitidos.

Aos meus colegas do mestrado de Engenharia Alimentar pelo incentivo.

Um agradecimento especial aos meus pais Murillo e Maria Helena e meu irmão Alexandre pelo apoio ilimitado durante todos esses anos.

E finalmente, minha gratidão especial ao meu marido Gustavo pelo apoio incondicional, ensinamentos e compreensão, sem os quais não seria possível o término desta dissertação.

## Resumo

---

O consumo de alimentos biológicos em Portugal e no mundo tem vindo a aumentar ao longo dos anos. Assim, conhecer o comportamento e o perfil do consumidor de alimentos biológicos é uma informação valiosa para a indústria alimentar nesse sector.

O presente trabalho tem como objectivo indentificar e caracterizar o consumidor português de alimentos biológicos. Mais concretamente saber a frequência de compra de alimentos biológicos, local de compra, alimentos biológicos mais consumidos, motivação para a compra desses alimentos, percepção sobre os alimentos biológicos, estilo de vida e características sócio-demográficas.

Foi realizado uma revisão bibliográfica sobre o tema e também um inquérito pela internet com 602 respondentes. Após a análise de dados, utilizando análise univariada, teste do Qui-Quadrado e o teste de Kruskal-Wallis, foi possível delinear o perfil do consumidor português de alimentos biológicos.

Concluiu-se que os consumidores portugueses que compram alimentos biológicos com regularidade são essencialmente do sexo feminino, têm entre 35 e 54 anos, consomem mais legumes, frutas e ovos e que preferem comprar os alimentos biológicos em feiras ou mercados locais; para essas pessoas as principais motivações para a compra dos alimentos biológicos são o facto de serem melhores para a saúde e serem mais saborosos.

**Palavras-chave:** alimentos biológicos, comportamento do consumidor, perfil do consumidor, Inquérito

## Abstract

---

The organic food consumption in Portugal and in the world has increased throughout the years, so the understanding of the behavior and the profile of the organic food consumer is important, especially for the food industry sector.

The aim of this work is to identify and characterize the Portuguese organic food consumer. Specifically, we study the frequency of organic food purchase, the places of purchase, the types of organic food that are consumed more often, the motivation to purchase this food, the perception about organic food, the consumer's lifestyle, and the demographic characteristics.

In this work, we introduce a literature review on the theme of organic food and a questionnaire, which was used to study the aforementioned topics and has been answered by 602 people through the internet. After the data analysis using univariate analysis, Chi-Square test and Kruskal-Wallis test, we were able to draw some conclusions about the Portuguese consumer profile.

We conclude that the Portuguese consumers who regularly buy organic food are women between 35 and 54 years old. The consumers tend to buy organic vegetables, fruits and eggs, and they prefer to buy these food items in local and street markets. Moreover, the consumer's main motivations to buy organic food are because they are healthier and more flavorful.

**Key words:** organic food, consumer behavior, consumer profile, questionnaire

## Extended Abstract

---

Nowadays, health, food safety, animal welfare, and the environment are themes that receive a substantial attention from the governments, the health professionals, the food industry and the consumers. The conventional food production associated with intensive processes has been increasingly disapproved by the general public, and this fact has gradually changed the behavior of the consumers, who are looking for organic food as a food alternative.

As a result, the organic food consumption has increased throughout the years, so the understanding of the behavior and the profile of the organic food consumer is important, especially for the food industry sector.

The aim of this work is to identify and characterize the Portuguese organic food consumer. Specifically, we study the frequency of organic food purchase, the places of purchase, the types of organic food that are consumed more often, the motivation to purchase this food, the perception about organic food, the consumer's lifestyle, and the demographic characteristics.

In this work, we introduce a literature review on the theme of organic food and a questionnaire, which was used to study the aforementioned topics and has been answered by 602 people through the internet. After the data analysis using univariate analysis, Qui-Square test and kruskal-Wallis test, we were able to draw some conclusions about the Portuguese consumer profile.

We conclude that the Portuguese consumers who regularly buy organic (45,9% of the population studied) food are women between 35 and 54 years old. These consumers tend to buy organic vegetables, fruits and eggs, and they prefer to buy these food items in local and street markets. Moreover, the consumer's main motivations to buy organic food are because it is healthier and more flavorful. The consumers who rarely buy organic food (43,7% of the population studied) are well spread in terms of gender and age. These consumers are more likely to buy organic vegetables, fruits and olive oil and they prefer to buy the organic food in supermarkets. For these consumers the main reason to purchase organic food is because it is better for the environment and healthier. The consumers who never buy organic food (10,5% of the population studied) are more likely to be young men between 15 and 34 years old and their main reason for not buying organic food is the price, even though they believe that organic food is good for the environment.

# Índice

---

1. INTRODUÇÃO .....	1
1.1. Delimitação do Tema .....	1
1.2. Motivação e Justificação do trabalho .....	2
1.3. Objectivos .....	2
2. ALIMENTOS BIOLÓGICOS .....	3
2.1. Conceito e Características dos Alimentos Biológicos .....	3
2.2. Origem e Evolução dos Alimentos Biológicos .....	5
2.3. Regulamentação dos Alimentos Biológicos.....	5
2.4. Certificação e Controlo.....	6
3. ALIMENTOS BIOLÓGICOS NA UNIÃO EUROPÉIA .....	8
3.1. Número de explorações e áreas cultivadas.....	8
3.2. Mercado e Comercialização.....	10
4. ALIMENTOS BIOLÓGICOS EM PORTUGAL.....	13
4.1. Número de explorações e áreas cultivadas.....	13
4.2. Mercado e Comercialização.....	16
5. COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR EM RELAÇÃO AOS ALIMENTOS BIOLÓGICOS.....	17
5.1. Variáveis externas no comportamento do consumidor .....	17
5.2. Variáveis internas no comportamento do consumidor .....	18
6. METODOLOGIA.....	23
7. RESULTADOS.....	25
7.1. Caracterização da amostra .....	25
7.2. Comportamento dos consumidores de alimentos biológicos de acordo com a frequência de compra .....	34
7.3. Motivações, percepções e estilos de vida de acordo com a frequência de compra.....	44
8. DISCUSSÃO .....	54
9. CONCLUSÕES .....	59

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	61
--------------------------------------	----

## Índice de Figuras

---

Figura 1 - Eurofolha - novo logótipo biológico da UE.....	4
Figura 2 - Peso da área biológica na SAU na UE-27, 2008 (%).....	9
Figura 3 - Superfície Agrícola Utilizada no sector biológico em 2006 na UE-12, UE-15 e UE-27 (´000 ha e %). ....	10
Figura 4 - Caracterização da amostra quanto ao sexo dos respondentes. ....	25
Figura 5 - Caracterização da amostra por classes de idades. ....	25
Figura 6 - Caracterização da amostra por número total do agregado familiar.....	26
Figura 7 - Caracterização da amostra do agregado familiar com crianças.....	26
Figura 8 - Caracterização da amostra quanto às habilitações literárias. ....	27
Figura 9 - Caracterização da amostra de acordo com o rendimento do agregado familiar. ..	28
Figura 10 - Caracterização da amostra de acordo com o local de residência. ....	28
Figura 11 - Conhecimento do significado “alimentos biológicos”. ....	29
Figura 12 - Já alguma vez comprou alimentos biológicos.....	29
Figura 13 – Frequência com que adquire alimentos biológicos. ....	30
Figura 14 - Motivação para a compra de alimentos biológicos em relação aos respondentes que compram raramente alimentos biológicos. ....	44
Figura 15 - Motivação para a compra de alimentos biológicos em relação aos respondentes que compram com regularidade alimentos biológicos. ....	45
Figura 16 - Percepção sobre os alimentos biológicos pelos respondentes que nunca compram alimentos biológicos. ....	45
Figura 17 - Percepção sobre os alimentos biológicos pelos respondentes que raramente compram alimentos biológicos. ....	46
Figura 18 - Percepção sobre os alimentos biológicos pelos respondentes que regularmente compram alimentos biológicos. ....	46
Figura 19 - Estilo de vida dos respondentes que nunca compram alimentos biológicos. ....	47
Figura 20 - Estilo de vida dos respondentes que raramente compram alimentos biológicos.	48
Figura 21 - Estilo de vida dos respondentes que regularmente compram alimentos biológicos. ....	49



## Índice de Quadros

---

Quadro 1 - Regulamentação Actual dos Alimentos Biológicos na UE.....	6
Quadro 2 - A importância do sector biológico no consumo alimentar. ....	12
Quadro 3 - Agricultura em modo de produção biológico por tipo de culturas. ....	14
Quadro 4 - Produção animal em modo de produção biológico, por espécies. ....	15
Quadro 5 - Proporção de Superfície Agrícola Utilizada em modo de produção biológico – 2008. ....	15
Quadro 6 - Tipos de alimentos biológicos que já comprou ou que compra. ....	30
Quadro 7 - Locais mais frequentes de compra de alimentos biológicos. ....	31
Quadro 8 - Valores médios do nível de concordância para os factores que motivam a compra ou não compra de alimentos biológicos. ....	31
Quadro 9 - Valores médios do nível de concordância para a percepção do respondente em relação ao alimento biológico. ....	32
Quadro 10 - Valores médios do nível de concordância para o estilo de vida do respondente. ....	33
Quadro 11 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante o sexo. ....	34
Quadro 12 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante a idade. ....	35
Quadro 13 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante o número total do agregado familiar. ....	36
Quadro 14 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante o número de crianças com menos de 12 anos por agregado familiar. ....	37
Quadro 15 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante as habilitações literárias. ....	38
Quadro 16 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante a classe de rendimento. ....	39
Quadro 17 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante o concelho de residência. ....	40
Quadro 18 - Variedade de AB consumidos de acordo com a frequência de compra. ....	41
Quadro 19 - Local de compra de AB de acordo com a frequência de compra. ....	42
Quadro 20 - Tipos de AB de acordo com a frequência de compra. ....	43
Quadro 21 - Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para às motivações de compra de alimentos biológicos consoante à frequência de compra. ....	50
Quadro 22 - Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para a percepção do respondente em relação ao alimento biológico consoante a frequência de compra. ....	51

Quadro 23 - Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para o estilo de vida do respondente consoante a frequência de compra. ....	53
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

## Abreviaturas e Siglas

---

**AB** - Alimentos Biológicos

**AGRIDIN** - Associação Profissional para o Desenvolvimento da Agricultura Biodinâmica e Biológica

**AGROBIO** - Associação Portuguesa de Agricultura Biológica

**BSE** - Encefalopatia Espongiforme Bovina

**CE** - Comunidade Europeia

**CEE** - Comunidade Económica Europeia

**EUA** - Estados Unidos da América

**ha** - hectares

**IFOAM** - International Federation of Organic Agriculture Movements

**MADRP** - Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

**NUTS** - Nomenclatura Comum das Unidades Territoriais Estatísticas

**OGM** - Organismos Geneticamente Modificados

**PAC** - Política Agrícola Comum

**SAU** - Superfície Agrícola Utilizada

**SPSS** - Statistical Package for the Social Sciences

**UE** - União Europeia

**UE-10** - Países membros que aderiram a UE a partir de Maio de 2004 (República Checa, Hungria, Polónia, Eslováquia, Eslovénia, Estónia, Letónia, Lituânia, Chipre, Malta)

**UE-12** - UE-10, Roménia e Bulgária

**UE-15** - Países membros que aderiram a UE antes de 2004 (Áustria, Bélgica, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Portugal, Espanha, Suécia, Reino Unido)

**UE-27** - UE-15 e UE-12

## Abreviações Estados Membros

AT	Áustria	IT	Itália
BE	Bélgica	LT	Lituânia
BG	Bulgária	LU	Luxemburgo
CY	Chipre	LV	Letónia
CZ	República Checa	MT	Malta
DE	Alemanha	NL	Países Baixos
DK	Dinamarca	PL	Polónia
EE	Estónia	PT	Portugal
EL	Grécia	SE	Suécia
ES	Espanha	SK	Eslováquia
FI	Finlândia	SI	Eslovénia
FR	França	RO	Roménia
HU	Hungria	UK	Reino Unido
IE	Irlanda		

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. Delimitação do Tema

Actualmente a saúde, a qualidade e a segurança alimentar, o bem-estar animal e o meio ambiente recebem cada vez mais a atenção dos governos, dos profissionais de saúde, da indústria alimentar e dos consumidores. Existe uma preocupação cada vez maior em obter um alimento de qualidade e bom para a saúde, que seja produzido de maneira correcta (Magkos *et al.*, 2006).

Vários aspectos têm influenciado uma mudança no comportamento alimentar dos consumidores nos últimos anos. Primeiramente, a preocupação com a saúde devido a algumas sérias ameaças quanto à segurança alimentar, como por exemplo a emergência de um surto de Encefalopatia Espongiforme Bovina (BSE) e a contaminação dos alimentos por *Escherichia coli* que influenciaram o padrão de consumo da população. Adicionalmente, uma maior consciencialização da sociedade sobre os problemas da degradação do meio ambiente relacionados directamente com o modo de produção, transformação e manipulação na indústria alimentar (Krischke e Tomiello, 2009). Os motivos éticos, como o bem-estar animal, também são questões cada vez mais discutidas entre os consumidores, que prezam uma maior transparência na indústria de lacticínios e de produtos cárneos. Essa insatisfação em relação aos alimentos convencionais e ao processo de produção intensiva fez com que muitos consumidores procurassem os alimentos biológicos como uma alternativa para a sua alimentação.

Como consequência dos factores acima mencionados, o consumo de alimentos biológicos está a crescer em todo mundo. A União Europeia (UE) é importadora de muitos produtos biológicos e a procura para tais produtos continua a aumentar. Estima-se que é um mercado que movimenta de 13 a 14 mil milhões de euros na UE e é considerado um dos mercados em maior crescimento da indústria alimentar (Ness *et al.*, 2010). No livro “What to Eat” de Marion Nestle (2006) ela descreve o interesse cada vez maior das indústrias alimentares no mercado de alimentos biológicos devido à rapidez do seu crescimento. As vendas nos EUA desde 1990 têm crescido 20% ao ano (Nestle, 2006).

Em Portugal, apesar dos produtos biológicos apresentarem uma baixa quota de mercado, vem-se registando nos últimos anos um aumento da produção e da área cultivada sendo as pastagens, os olivais e as culturas arvenses (cereais e leguminosas) as áreas com maior relevância (Lucas *et al.*, 2008). Sendo assim, Portugal é considerado um mercado emergente (Tranter *et al.*, 2009).

## **1.2. Motivação e Justificação do trabalho**

Portugal é assim considerado um mercado de alimentos biológicos em expansão, e portanto conhecer os principais motivos para a compra e o consumo de alimentos biológicos assim como as atitudes, o estilo de vida e a percepção dos compradores e consumidores portugueses são informações valiosas para aumentar a competitividade da indústria de alimentos nesse sector.

Existem estudos e investigações sobre os motivos que levam o consumidor a procurar os alimentos biológicos. Esse é um tema frequente de investigação na área de marketing em muitos países. Apesar de ser um tema actual e complexo, existem poucos estudos sobre o perfil dos que compram e consomem alimentos biológicos em Portugal. A literatura na área de marketing sugere que o ambiente cultural para além de ter uma influência nos critérios de escolha dos consumidores, também afecta as motivações e valores de maneira diferenciada de acordo com o país. Portanto, não podemos extrapolar os resultados de outros países para o mercado nacional.

## **1.3. Objectivos**

Tendo em conta que existem vantagens em conhecer o padrão de compra e consumo de alimentos biológicos em Portugal, este trabalho tem como objectivo após uma abordagem teórica sobre o tema, identificar e caracterizar o consumidor português de produtos biológicos para uma melhor compreensão do mercado nacional e do consumo de alimentos biológicos.

Para concretizar o objectivo geral, o presente trabalho de investigação assentou na realização de um inquérito (Anexo I) que incluía os seguintes tópicos:

- Frequência de compra de AB
- Local de compra de AB
- AB mais adquiridos
- Motivação para a compra ou não compra de AB
- Percepção sobre o AB
- Estilo de vida dos compradores de AB
- Características sócio-demográficas

Seguidamente, através de análises estatísticas, univariadas e bivariadas, estudou-se o comportamento e o perfil dos consumidores de alimentos biológicos.

## **2. ALIMENTOS BIOLÓGICOS**

### **2.1. Conceito e Características dos Alimentos Biológicos**

O termo “biológico” refere-se ao modo de produção e consequentemente à rotulagem desses produtos. Cada país utiliza designações próprias para o termo “biológico”. Por exemplo: “ecológico” em Espanha e na Dinamarca, “orgânico” em países de língua inglesa e no Brasil ou “natural” no Japão.

A produção biológica deve respeitar os sistemas e ciclos naturais. A produção sustentável deve ser alcançada, tanto quanto possível, com a ajuda de processos de produção biológicos e mecânicos, através de produção relacionada com os solos e sem a utilização de organismos geneticamente modificados (OGM) (Hansen *et al.*, 2002).

De acordo com a Comissão Europeia que regula as práticas utilizadas na agricultura e na produção biológica, esse modo de produção tem como base:

- Rotação de culturas, como um pré-requisito para o uso eficiente dos recursos locais;
- Limites muito restritos ao uso de pesticidas e fertilizantes sintéticos, de antibióticos, aditivos alimentares e auxiliares tecnológicos, e outros tipos de produtos;
- Proibição absoluta do uso de organismos geneticamente modificados;
- Aproveitamento dos recursos locais, tais como o uso do estrume animal como fertilizante, ou alimentar os animais com produtos da própria exploração;
- Escolha de espécies vegetais e animais resistentes a doenças e adaptadas às condições locais;
- Criação de animais em liberdade e ao ar livre, fornecendo-lhes alimentos produzidos segundo o modo de produção biológico;
- Utilização de práticas de produção animal apropriadas a cada espécie.

Na agricultura biológica dá-se preferência aos ciclos fechados com a utilização de recursos internos em detrimento dos ciclos abertos com o fornecimento de recursos externos. Idealmente, os recursos externos devem limitar-se a recursos biológicos de outras explorações de agricultura biológica, materiais naturais ou produzidos naturalmente e fertilizantes minerais de baixa solubilidade. Em casos excepcionais, no entanto, poderão ser permitidos recursos químicos sintéticos caso não existam alternativas adequadas. Estes só serão autorizados e publicados em listas de aprovação no Anexo do Regulamento da Comissão após uma criteriosa investigação por parte da Comissão e dos Estados-Membros ([http://ec.europa.eu/agriculture/organic/organic-farming/what-organic\\_pt](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/organic-farming/what-organic_pt)).

Numa tentativa de harmonizar as regras internacionais sobre a produção biológica a Comissão Codex Alimentarius, preparou em 1991 directivas para a produção, processamento, rotulagem e distribuição de produtos biológicos, a serem implementadas pelos diversos governos.

Sendo assim, a definição de agricultura biológica pela Comissão Codex Alimentarius é a seguinte: “A agricultura biológica é um sistema de produção holístico, que promove e melhora a saúde do ecossistema agrícola, ao fomentar a biodiversidade, os ciclos biológicos e a actividade biológica do solo. Privilegia o uso de boas práticas de gestão da exploração agrícola, em lugar do recurso a factores de produção externos, tendo em conta que os sistemas de produção devem ser adaptados às condições regionais. Isto é conseguido, sempre que possível, através do uso de métodos culturais, biológicos e mecânicos em detrimento da utilização de materiais sintéticos.” (www.codexalimentarius.net).

Os géneros alimentícios, e estamos a falar também de produtos manipulados e transformados só poderão ser marcados como “biológicos” se um mínimo de 95% dos seus ingredientes agrícolas for biológico. Os ingredientes biológicos em géneros alimentícios não biológicos podem ser listados como biológicos na lista de ingredientes, desde que esse alimento tenha sido produzido em conformidade com a legislação relativa a produtos biológicos. O número de código do organismo de controlo deverá ser indicado de forma a assegurar uma maior transparência.

Para uma melhor identificação dos produtos biológicos, entrou em vigor no dia 1 de Julho de 2010 o novo logótipo biológico da UE com a indicação do local de produção dos ingredientes agrícolas. A denominada «Eurofolha» (Figura 1) é obrigatória para os alimentos biológicos pré-embalados que tenham sido produzidos em qualquer um dos Estados-Membros da UE. Juntamente com o rótulo da UE, continuarão a figurar outros logótipos privados, regionais ou nacionais. A utilização do logótipo em géneros alimentícios biológicos provenientes de países terceiros é, no entanto, opcional.



**Figura 1 - Eurofolha - novo logótipo biológico da UE.**

Fonte: [http://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/logo\\_pt](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/logo_pt)



## **2.2. Origem e Evolução dos Alimentos Biológicos**

A agricultura biológica surgiu no início do século XX, como uma reacção ao novo sistema agrícola em que se utilizavam materiais e métodos intensivos para aumentar a produção. Os pioneiros do movimento biológico acreditavam que o aumento da produção agrícola não deveria sacrificar a saúde, o bem-estar animal e o meio ambiente (Fromartz, 2007). Em 1924, na Alemanha, Rudolf Steiner criou um curso sobre uma forma de agricultura alternativa (agricultura biodinâmica) e em 1943, em Inglaterra Sir Albert Howard publicou o “O Testamento Agrícola” em que descreve o conceito que deu origem à agricultura biológica. O termo “organic” foi utilizado pela primeira vez em 1940 pelo escritor inglês Walter Northbourne no seu livro “Look to the Land” (Heckman, 2006).

A agricultura biológica foi estabelecida nos anos 70 como uma alternativa ao padrão produtivo vigente na época. O impulso maior foi dado com o surgimento da *International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM) em 1972, que reuniu as entidades agro-ambientalistas em todo mundo e que passou a unificar e trocar informações sobre as experiências espalhadas pelo mundo, estabelecendo normas técnicas e a certificação de produtos (Heckman, 2006).

O aumento do interesse do público pela agricultura e pelos produtos biológicos deu-se na década de 80. Um exemplo disso foi o aumento da circulação da revista norte-americana “Organic garden” que aumentou as vendas de 260.000 exemplares em 1960 para 1.300.000 em 1980.

Em Portugal, as primeiras experiências com o conhecimento das normas da Agricultura biológica, são realizadas nos anos 50 por Luís Alberto Vilar, fundador da União Fraternal dos Agricultores (Frescata, 2004). Em 1985, é fundada a AGROBIO (Associação Portuguesa de Agricultura Biológica), uma organização não governamental que defende a agricultura biológica em Portugal. Há hoje uma outra associação que tem como objectivo divulgar e promover o desenvolvimento e a prática da agricultura biodinâmica em Portugal: a AGRIDIN (Associação Profissional para o Desenvolvimento da Agricultura Biodinâmica e Biológica). Essa associação dá apoio ao desenvolvimento de outros modos de produção agrária, especificamente o biológico, afim dos seus associados acederem a níveis de competência e eficácia técnica ([www.agridin.org](http://www.agridin.org)).

## **2.3. Regulamentação dos Alimentos Biológicos**

Na UE as normas relativas ao modo de produção biológico de produtos agrícolas e nos géneros alimentícios foram estabelecidas no Regulamento (CEE) nº 2092/91 do Conselho de 24 de Junho de 1991.

Em Agosto de 1999 as regras em relação à produção, rotulagem e inspecção do rebanho também foram estabelecidas pelo regulamento (CE) nº 1804/1999.

Em Junho de 2007, o Conselho (UE) adoptou o regulamento (CE) nº 834/2007 para a produção biológica e a rotulagem de produtos biológicos, em que substitui a regulamentação (CEE) nº 2092/91.

No Quadro 1 apresenta-se uma descrição sumária da legislação actual adoptada na UE, aprovada a partir de 2007.

**Quadro 1 - Regulamentação Actual dos Alimentos Biológicos na UE.**

<b>Legislação Comunitária</b>	<b>Descrição</b>
<b>Reg. N° 834/2007</b>	Relativo à produção e rotulagem de produtos biológicos
<b>Reg. N° 889/2008</b>	Estabelece normas de execução
<b>Reg. N° 1235/2008</b>	Estabelece normas de execução no que respeita ao regime de importação de produtos biológicos
<b>Reg. N° 1254/2008</b>	Relativo à rotulagem e controlo de leveduras biológicas
<b>Reg. N° 710/2009</b>	Relativo à produção aquícola biológica de animais e algas marinhas
<b>Reg. N° 271/2010</b>	Relativo ao logótipo de produção biológica da UE

Fonte: adaptado de <http://www.gppaa.min-agricultura.pt/biologica/>

## **2.4. Certificação e Controlo**

A certificação dos produtos biológicos é um processo no qual uma entidade terceira (entidade de controlo e certificação) dá a certeza de que o produto foi cultivado, processado, e distribuído apropriadamente e que segue os regulamentos do sector biológico. Os operadores desse sector devem enviar a sua candidatura a um organismo ou autoridade de controlo no seu Estado-Membro. As suas instalações e métodos são inspeccionadas e reconhecidas pelo organismo ou autoridade de controlo. As explorações agrícolas biológicas passam por um período de conversão antes de poderem vender os seus produtos como biológicos. O sistema de inspecção é feito pelo menos uma vez por ano, para garantir o cumprimento das obrigações estabelecidas pelo regulamento do sector biológico ([http://ec.europa.eu/agriculture/organic/consumer-confidence/inspection-certification\\_pt](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/consumer-confidence/inspection-certification_pt)).

Em Portugal, de 1985 à 1996 a Agrobio era responsável pela certificação e controlo da agricultura biológica. A partir de 1996 em nome da transparência do sistema de certificação este passou a ser desenvolvido por entidades experientes e exclusivamente dedicadas à regulamentação. A Agrobio passou a ser considerada apenas como associação de produtos

biológicos, tendo-se criado entidades certificadoras diferenciadas. A primeira a ser constituída foi a Socert-Portugal, que anos mais tarde passou a ser denominada Ecocert-Portugal. Com o decorrer do tempo surgiram outras entidades certificadoras tais como a Sativa (2000) e a Certiplanet (2003).

### **3. ALIMENTOS BIOLÓGICOS NA UNIÃO EUROPÉIA**

A agricultura biológica é um sector em crescimento na Europa há muitos anos.

No início do século XX, a agricultura biológica desenvolveu-se muito por iniciativa particular. Essa situação modificou-se por volta de 1990, quando as preocupações ambientais se tornaram muito importantes para a política agrícola da UE. Paralelamente a procura por produtos biológicos aumentava. Uma outra preocupação por parte da UE foi a protecção do termo “produtos biológicos” que muitos produtores e retalhistas estavam utilizando de maneira incorrecta somente para a promoção dos seus produtos. Sendo assim, a partir de 1992 a Comissão Europeia através da Regulamentação CEE nº 2092/91 incentivou a orientação de marketing para a agricultura biológica e formalmente protegeu o termo “biológico” na agricultura (Offermannan *et al.*, 2009).

Desde 1994, a Política Agrícola Comum (PAC) incentiva e apoia financeiramente medidas agro-ambientais menos agressivas para o meio ambiente, o que resultou em um aumento considerável da produção biológica na década de 90 (Offermannan *et al.*, 2009).

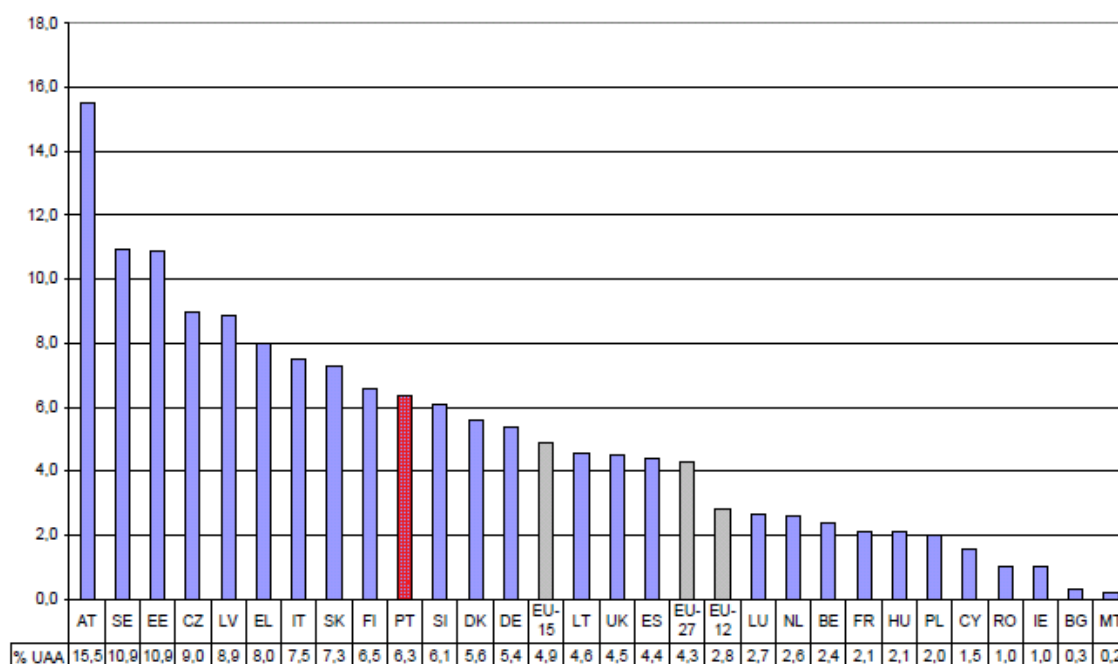
Em 2001, a UE-15 investiu cerca de 500 milhões de euros na agricultura, sendo que a agricultura biológica recebeu entre 183 €-186 € por hectare enquanto a agricultura convencional recebeu cerca de 89 € por hectare (Dimitri e Oberholtzer, 2005). Este diferente nível de subsidiação justifica-se pela diferença de produtividade entre a agricultura biológica e a agricultura convencional.

Em 2003-2004 com a reforma da PAC e o Plano Europeu de Acção para Alimentos e Agricultura Biológica (“European Action Plan for Organic Food and Farming”), a Comissão Europeia implementou uma política mais voltada ao mercado. E converteu o sistema de pagamento directo por pagamento por unidade produtiva independente do volume de produção (Dimitri e Oberholtzer, 2005). Nos anos subsequentes legislou-se no sentido de aprofundar a regulamentação do modo de produção biológico e a certificação. A resposta à regulamentação estabelecida e à atribuição de subsídios foi forte e imediata.

#### **3.1. Número de explorações e áreas cultivadas**

Como foi citado anteriormente, devido ao incentivo da PAC e ao aumento do consumo de alimentos biológicos, o número de explorações e das áreas cultivadas em modo de produção biológico vem apresentando um rápido crescimento na UE. Entre 2000 e 2008 a área total em produção biológica cresceu de 4,3 milhões de ha para 7,6 milhões de ha o que significa um crescimento médio de 7,4% ao ano. Em termos absolutos os países que

possuem as maiores áreas são: Espanha (1,13 milhões de ha), Itália (1,0 milhão de ha), Alemanha (0,91 milhões de ha), Reino Unido (0,72 milhões de ha) e França (0,58 milhões de ha). Mas se formos analisar a Superfície Agrícola Utilizada (SAU) a importância de cada Estado Membro aparece mais facilmente e o ranking modifica. Na Figura 2, podemos ver a importância da Áustria com 15,5% da SAU, a Suécia e a Estónia com 10,9%, e a República Checa e a Letónia com 9,0% e 8,9% respectivamente.



**Figura 2 - Peso da área biológica na SAU na UE-27, 2008 (%).**

Fonte: European Commission Agriculture and Rural Development, 2010

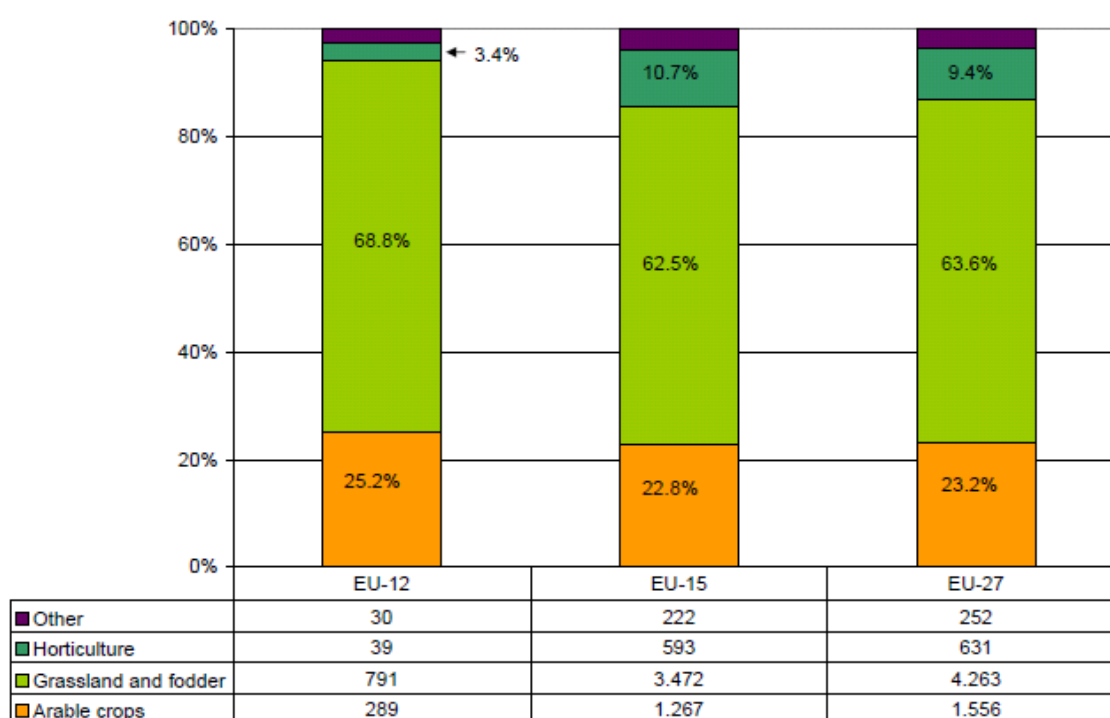
Entre as culturas arvenses, os cereais representam a categoria mais cultivada com 1,2 milhões de ha em 2007, o que significa 18,3% da área biológica da UE, e os maiores produtores são a Alemanha e a Itália. O sector das hortícolas representa cerca de 90.000 ha o que significa 1,4% da área biológica. Em termos de culturas permanentes a área é cerca de 0,55 milhões de ha, que significa 8,3% da área biológica, e estão localizadas em Itália, Espanha, Grécia, Polónia, França e Portugal.

Em relação à pecuária, os sectores que mais se têm desenvolvido são aqueles em que as espécies animais podem ser alimentadas em pastos e forragens (bovinos, ovinos e caprinos), enquanto porcos e galinhas são mais complicados pois dependem do fornecimento de alimentação. Em 2007, 2,7% dos bovinos, 3,5% dos ovinos, 5,0% dos caprinos e somente 0,5% dos porcos são biológicos. Em termos de lacticínios, a Alemanha é o maior produtor possuindo 0,1 milhão de vacas. (European Commission Agriculture and Rural Development, 2010).

Em 2008 existiam na UE 197.000 unidades produtivas em modo de produção biológico. A evolução do sector pode ser justificada por três grandes factores:

- O suporte que os produtores recebem pela política da UE;
- O desenvolvimento do mercado;
- Ambiente facilitado com mais investigação na área agrónómica e formação profissional.

Como exemplificado na Figura 3, no ano de 2006, a área para a pecuária representou a maior parte da área biológica (63,6%), a área para a horticultura é cerca de 10% e as culturas arvenses possui em média 23% da Superfície Agrícola Utilizada.



**Figura 3 - Superfície Agrícola Utilizada no sector biológico em 2006 na UE-12, UE-15 e UE- 27 ('000 ha e %).**

Fonte: European Commission Agriculture and Rural Development, 2010

### 3.2. Mercado e Comercialização

A área de produção biológica é uma das que tem tido maior desenvolvimento no sector alimentar europeu (Hughner *et al*, 2007; Chen, 2007).

O valor do mercado europeu de alimentos biológicos é estimado em 14,4 mil milhões de euros, e é considerado o maior do mundo. Os países com os mercados mais desenvolvidos de produção biológica são: Alemanha, Reino Unido, França e Itália.

O mercado na UE de alimentos biológicos não é uniforme. Como podemos ver no Quadro 2 o consumo *per capita* varia muito de acordo com o país. Em relação ao consumo médio de produtos biológicos por consumidor, a Áustria, Luxemburgo e a Dinamarca são os países mais destacados. Um dos principais pontos críticos para o desenvolvimento do mercado é a consciencialização dos consumidores em relação aos alimentos biológicos e o poder de compra dos consumidores.

Não existem dados para o crescimento ao longo dos anos para todos os países da UE mas para os maiores mercados como a França, Alemanha, Itália e Reino Unido, o crescimento é impressionante. A França no período de 2005-2009 cresceu 18,1% ao ano; a Alemanha entre o período de 2000-2008 cresceu 14,0% ao ano; o Reino Unido no mesmo período cresceu 11,9% ao ano, e a Itália cresceu 8,7% ao ano. A crise económica de 2008 parece ter afectado apenas o mercado no Reino Unido, enquanto nos outros países com mercados mais desenvolvidos permanecem estáveis (European Commission Agriculture and Rural Development, 2010).

Actualmente, com o aumento da procura por alimentos biológicos, a procura supera a oferta na UE. Com isso o comércio entre os Estados Membro e as importações de países terceiros deverão aumentar rapidamente.

A expansão da comercialização dos alimentos biológicos nos últimos 10 anos deve-se à disponibilidade desses produtos nas cadeias retalhistas não especializadas como os supermercados e os hipermercados. Isso ocorre principalmente nos países do norte da Europa (Suécia, Dinamarca, Finlândia e Reino Unido). Nos países mediterrâneos como a Itália e a Espanha, as lojas especializadas são as que mais vendem os produtos biológicos.

As categorias de produtos biológicos que mais se vendem são as frutas e os vegetais com vendas entre 15-36% (nos maiores mercados da UE), em segundo lugar os lacticínios com 16-24% das vendas, e em terceiro lugar as carnes com 10%.

**Quadro 2 - A importância do sector biológico no consumo alimentar.**

		Gastos AB Milhões €	Gastos AB %	Gastos AB per capita €
Bélgica	2007	283	1,3	26,6
Bulgária	2006	1	0,0	0,1
Rep. Checa	2007	52	0,5	5,0
Dinamarca	2006	434	3,8	79,8
Alemanha	2007	5.300	3,7	64,4
Grécia	2006	60	0,2	5,4
Espanha	2007	200	0,2	4,5
França	2007	2.069	1,4	32,4
Itália	2007	1.387	1,0	21,4
Chipe	2006	2	0,1	1,9
Luxemburgo	2006	41	3,7	86,4
Hungria	2006	20	0,2	2,0
Holanda	2007	519	1,8	31,7
Áustria	2007	739	4,8	89,0
Polónia	2006	50	0,1	1,3
Portugal	2006	70	0,4	6,6
Roménia	2006	2	0,0	0,1
Eslovénia	2006	4	0,2	2,0
Finlândia	2006	65	0,6	12,3
Suécia	2006	379	2,2	41,7
Reino Unido	2007	2.835	2,7	41,9
EU-15		14.381	1,9	35,9

Fonte: European Commission Agriculture and Rural Development, 2010



## **4. ALIMENTOS BIOLÓGICOS EM PORTUGAL**

Em Portugal, a produção em agricultura biológica teve início na segunda metade da década de 80, e possuía menos de 40 produtores. Em 1985, foi fundada a Associação Portuguesa de Agricultura Biológica (AGROBIO), uma organização não governamental de ambiente afiliada da IFOAM que tem como finalidade a defesa e o desenvolvimento da agricultura biológica em Portugal. A Associação Profissional para o Desenvolvimento da Agricultura Biodinâmica e Biológica (AGRIDIN) também opera no âmbito nacional para promover e divulgar o desenvolvimento e prática da agricultura biodinâmica e biológica.

As principais mudanças ocorreram em 1996, quando o número de agricultores e a superfície ocupada em agricultura biológica cresceram substancialmente. As medidas agro-ambientais implementadas pela União Europeia, especialmente os subsídios ao rendimento, encorajaram a emergência de novos produtores, em particular no Alentejo, Beira Interior e Trás-os-Montes, onde as formas de produção extensiva são predominantes (Santos, 2008).

### **4.1. Número de explorações e áreas cultivadas**

De acordo com os dados do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas (MADRP), em 2008 Portugal possuía 1.902 unidades produtivas em modo de produção biológico. Em 1993 a área de cultivo biológico era apenas 3 mil hectares; em 2008 são 214.442 hectares, o que representa uma taxa de crescimento anual de 32,9% e reflecte a grande procura dos consumidores por esse tipo de produto.

Como podemos ver no Quadro 3, em Portugal as pastagens, os olivais e as culturas arvenses (cereais) possuem a maior área de produção biológica.

Os resultados preliminares do Recenseamento Agrícola 2009 (RA 09) demonstram que existem 1.300 unidades produtivas certificadas em modo de produção biológico, das quais 37% são dirigidas para a pecuária. A Superfície Agrícola Utilizada (SAU) dessas explorações representa 3% da SAU nacional, sendo a maior parte ocupada com pastagens permanentes. Efectivamente apenas 1% das hortícolas e vinha, 2% dos pomares e 3% dos olivais são biológicos (<http://www.agrobio.pt/>).

**Quadro 3 - Agricultura em modo de produção biológico por tipo de culturas.**

	2006	2007	2008*	2006	2007	2008*
	ha			Nº		
<b>Total</b>	<b>215.028</b>	<b>233.475</b>	<b>214.442</b>	<b>1.550</b>	<b>1.949</b>	<b>1.902</b>
Cultura	Área			Produtores		
Culturas Arvenses	41.558	38.432	26.604	483	529	487
Floresta	785	3.758	3.372	27	78	85
Fruticultura	1.007	1.242	6.954	288	397	713
Frutos Secos	3.449	5.548		297	425	
Horticultura	883	960	2.822	301	348	327
Olival	19.342	18.409	16.759	839	1.041	1.016
Pastagens	130.087	148.569	152.521	631	846	898
Plantas Forrageiras	15.347	11.966		134	174	
Plantas Aromáticas	84	75	593	51	54	51
Pousio	1.277	2.495	2.790	101	197	205
Vinha	1.179	2.021	2.028	236	404	397

Fonte: Gabinete de Planeamento e Políticas – Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas (<http://www.gppaa.min-agricultura.pt/pbl/Period/Indicadores2009.pdf>)

\*Os valores dos Frutos Secos estão incluídos no da Fruticultura. Os valores das Pastagens e das Plantas Forrageiras aparecem agregados.

Em relação às espécies animais, assim como acontece nos outros países da UE, são os bovinos e ovinos que tem um maior peso no modo de produção biológico (Quadro 4).

**Quadro 4 - Produção animal em modo de produção biológico, por espécies.**

Espécies	Efectivos			Produtores		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
	Nº			Nº		
<b>Total</b>	-	-	-	<b>616</b>	<b>786</b>	<b>792</b>
<b>Bovinos</b>	56.896	68.768	69.097	366	494	476
<b>Suínos</b>	5.487	8.369	9.499	45	56	53
<b>Caprinos</b>	5.219	5.801	6.525	66	75	85
<b>Ovinos</b>	114.085	111.021	106.682	287	341	338
<b>Equídeos</b>	126	388	1.540	30	72	72
<b>Aves</b>	46.438	44.557	40.736	36	33	28
<b>Apicultura (nº de colmeias)</b>	1.439	3.608	6.122	19	40	47

Fonte: Gabinete de Planeamento e Políticas – Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas ( <http://www.gppaa.min-agricultura.pt/pbl/Period/Indicadores2009.pdf>).

No início da aplicação do Regulamento (CEE) nº 2092/91, a região com maior área em modo de produção biológico era Trás-os-Montes (41% em 1995). A partir de 1996, quando entrou em vigor o Regulamento (CE) nº 1804/99 que exigiu áreas de pastagens em modo de produção biológico para a alimentação dos animais, o Alentejo passou a ter a maior área com esse tipo de produção (62% em 2006) (Santos, 2008). Actualmente, como representado no Quadro 5 a região agrária com maior representatividade é Beira Interior com 14,4% da SAU em modo de produção biológico.

**Quadro 5 - Proporção de Superfície Agrícola Utilizada em modo de produção biológico – 2008.**

Localização Geográfica (Região Agrária)	Proporção da SAU utilizada em modo de produção biológico (%)
<b>Continente</b>	5,9
<b>Entre Douro e Minho</b>	0,9
<b>Trás-os-Montes</b>	2,3
<b>Beira Litoral</b>	0,3
<b>Beira Interior</b>	14,4
<b>Ribatejo e Oeste</b>	3,9
<b>Alentejo</b>	7,1
<b>Algarve</b>	0,5

Fonte: <http://www.ine.pt>

## **4.2. Mercado e Comercialização**

Em 2004 foi publicado pelo Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e das Pescas um plano nacional para o desenvolvimento da agricultura biológica. Esse plano teve como finalidade aumentar o mercado de produtos biológicos e consequentemente aumentar a quota do consumo desses produtos. O plano incluiu 73 medidas integrando toda a cadeia de valor desde a produção até ao consumidor. Os objectivos principais eram aumentar a área cultivada em modo de produção biológico de 3,2% em 2004 para 7% até o final de 2007 e aumentar o número de agricultores de 1.174 em 2004 para 4.700 em 2007. A “Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável – 2015” aprovada em 2007, reafirma a importância da agricultura biológica e pretende estender a SAU em agricultura biológica dos 3,2% em 2003 para 10% em 2013. ([interbio.designetico.org](http://interbio.designetico.org))

O mercado biológico em Portugal é pequeno quando comparado com outros países da UE. Até há pouco tempo, os produtos biológicos eram vendidos para um mercado específico em que associações de produtores a nível regional se responsabilizavam pela comercialização dos produtos. Como por exemplo a Biocoop na grande Lisboa e a Naturocoop na região do Porto que são cooperativas de consumidores de produtos de agricultura biológica.

Os produtos biológicos que antes eram vendidos apenas por cooperativas, directamente nas explorações e em lojas especializadas (produtos dietéticos, naturais), hoje em dia, estão a venda nas grandes superfícies, feiras, e também apresentam uma nova tipologia de venda com distribuição ao domicílio: os “cabazes” com produtos biológicos.

O mercado nacional assim como o internacional apresenta uma procura crescente e insuficientemente satisfeita (Gomes e Castelo-Branco, 2005). Apesar da produção local ter aumentado ao longo dos anos, ainda se registam 50% de importações de países como Alemanha, França e Reino Unido.

## **5. COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR EM RELAÇÃO AOS ALIMENTOS BIOLÓGICOS**

O comportamento do consumidor na área do marketing estuda como as pessoas, os grupos e as organizações seleccionam, compram, utilizam e rejeitam produtos e serviços para satisfazerem as suas necessidades e desejos.

No momento da compra existem variáveis externas e internas que irão influenciar os consumidores. Segundo Kotler e Keller (2005), as variáveis externas que influenciam os consumidores são divididas em categorias como: cultura, classes sociais, grupos sociais, e factores económicos. Entre as variáveis internas que influenciam os consumidores podemos citar: a percepção, a aprendizagem, a motivação, e as atitudes.

### **5.1. Variáveis externas no comportamento do consumidor**

- **Cultura**

A cultura é a circulação de valores, normas e tradições pertencentes a uma sociedade durante muitos anos. A cultura no âmbito do consumo alimentar é o que comemos, como preparamos os alimentos, as regras e seus significados. O ambiente cultural não só influencia o critério de escolha dos consumidores como também afecta motivações e valores em diversos países (Naspetti e Zanolli, 2006). Por exemplo, existem diferenças significativas nos hábitos de compra e consumo de alimentos entre a França e a Inglaterra. Os franceses dão importância ao aspecto apazível do alimento e a sua qualidade, enquanto a conveniência parece ser um aspecto mais importante para os ingleses (Brown *et al.*, 2009).

- **Classes Sociais**

A posição do consumidor na sociedade, a sua origem, a profissão, são indicadores de estratificação social. As classes sociais tornam-se importantes para o mercado pois o comportamento dentro delas pode determinar o poder de decisão de compra de todo grupo. No caso dos alimentos biológicos o seu consumo está ligado em muitos estudos a uma classe social mais alta com o estereótipo de serem pessoas de meia-idade, influentes, com um nível de educação alto e uma profissão de prestígio (Brown *et al.*, 2009).

- **Grupos Sociais**

Um grupo social é uma forma básica de associação entre as pessoas com algo em comum e algum tipo de interacção entre elas. Um estudo constatou que existe uma alta prevalência

de vegetarianos (grupo social) entre os consumidores de alimentos biológicos do que os consumidores da população geral (Stobbelaar *et al.*, 2006).

A família, é provavelmente o grupo social em que os indivíduos possuem um contacto mais íntimo, e portanto exerce uma grande influência no comportamento do indivíduo. Um estudo notou que as famílias começam a consumir alimentos biológicos com a chegada do primeiro filho, quando os pais prestam mais atenção à alimentação da sua família. Esse comportamento está mudando drasticamente os hábitos alimentares (Hughner *et al.*, 2007).

- Factores Económicos

O factor económico é uma variável muito importante no acto de consumo e que de certa forma regula o mercado, pois é através desse factor que é determinado o poder de compra dos consumidores (Rodrigues e Jupi, 2004). Para muitas pessoas, o preço é um factor significativo na escolha dos alimentos principalmente para os indivíduos com salários baixos, desempregados ou reformados (Lappalainen *et al.*, 1998). Os alimentos biológicos em geral são mais caros do que os convencionais, portanto é natural uma maior limitação na compra de AB entre as pessoas com menos recursos. No entanto como se refere em investigações pode-se observar uma tendência em que o consumidor está disposto a pagar mais por alimentos seguros e com qualidade, incluindo os biológicos. (Brown *et al.*, 2009). Num estudo na Grécia sobre consumo de alimentos biológicos, apenas 12,5% dos inquiridos referiram o preço como sendo um obstáculo para o consumo de AB (Chrysosoidis e Krystallis, 2005). Em muitos estudos, os inquiridos não referem o preço como sendo um impedimento para a compra de um produto e/ou alimento, entretanto deve-se ter atenção pois na prática pode não ser isso que ocorre. O preço muitas vezes pode ser um obstáculo principalmente em épocas de crise económica.

A crise económica de 2009 ocasionou uma diminuição no volume de vendas dos alimentos biológicos. Os consumidores de alimentos biológicos responderam à crise comprando menos produtos, indo menos aos mercados e trocando mercados mais caros por mais baratos. A crise teve um maior impacto na Inglaterra do que no resto da UE (Ness *et al.*, 2010).

## **5.2. Variáveis internas no comportamento do consumidor**

- Percepção

A percepção forma-se por três processos distintos: o descritivo, o informativo e o dedutivo. No processo descritivo o consumidor utiliza sensações físicas como a visão, olfacto, e até mesmo o som no processo de formação da percepção. No processo informativo, a família,

os amigos, e publicidade são meios importantes que afectam a percepção, e o processo dedutivo é feito a partir dos processos descritivos e informativos.

A percepção através do processo descritivo dos alimentos biológicos está directamente relacionada com o sabor e a aparência (frescura) desse tipo de alimento. No artigo de Nespetti e Zanolli (2006) em que foi analisada a percepção dos alimentos biológicos, nota-se que em alguns países da UE, para alguns consumidores a aparência (frescura) é mais importante para as frutas e legumes do que para outros produtos. Em relação ao sabor, os lacticínios biológicos foram considerados com um “gosto ruim” por 5% dos inquiridos.

- Aprendizagem/Conhecimento

A aprendizagem é um processo contínuo em que o consumidor busca o conhecimento sobre certos produtos.

O conhecimento sobre o produto alimentar é um ponto importante no factor de decisão do consumidor.

Em relação ao conhecimento, dois conceitos diferentes estão envolvidos. O primeiro é o **conhecimento objectivo**, ou seja a informação correcta sobre o produto na memória do consumidor. E o segundo é o **conhecimento subjectivo** que significa o quanto o consumidor sabe sobre o produto baseado na sua interpretação subjectiva. Estudos demonstram que um alto grau de conhecimento e consciencialização sobre os alimentos biológicos exercem uma influência positiva na atitude e consequentemente no consumo de alimentos biológicos. Vários estudos sugerem que quando os consumidores não têm certeza do que são os alimentos biológicos, essa incerteza pode ocasionar uma barreira importante conduzindo ao não consumo desses alimentos (Pieniak *et al.*, 2010). Por outro lado, a alimentação é uma actividade extremamente pessoal e o comportamento alimentar é muito resistente às mudanças pois ele é caracterizado por componentes não cognitivos fortemente afectivos que não são influenciados facilmente pela informação (Magnusson *et al.*, 2003).

- Atitudes

No comportamento do consumidor a atitude é a predisposição interna de um indivíduo a avaliar determinado produto de forma positiva ou negativa. As atitudes possuem três componentes complexos; cognitivo (informações), afectivo (sentimentos e emoções) e comportamental (tendência a acção de consumo) (Arvola *et al.*, 2008). A relação entre a atitude e o comportamento do consumidor é um tema de investigação importante na área da psicologia e do marketing do consumo. As atitudes do consumidor em relação aos alimentos

e nutrição têm sido factores importantes que influenciam o comportamento de consumo alimentar, particularmente de alimentos biológicos (Pieniak *et al.*, 2010).

- Motivação

Estudos sobre o comportamento do consumidor de alimentos biológicos demonstram que muitos consumidores são motivados pelas consequências positivas que o acto da compra desses produtos tem em si (motivação egoísta) e em outras pessoas (motivação altruísta). Alguns consumidores relatam também que a compra de AB está relacionada com uma responsabilidade moral (Arvola *et al.*, 2008). Alguns autores sugerem que a procura de produtos biológicos é muito mais baseada nos conceitos de valores do que nos factores sócio-demográficos (Chrysosoidis e Krystallis, 2005).

Vários estudos realizados na Europa e nos Estados Unidos demonstram que a motivação para a compra de alimentos biológicos está relacionada com os atributos do produto e com o facto de se acreditar que são mais saudáveis, possuem um melhor sabor, assim como a preocupação ética e a consciência de que são benéficos para o meio ambiente e para o bem-estar dos animais.

Segue abaixo a descrição dos principais motivos para a compra dos alimentos biológicos (Hall, 2008; Hughner *et al.*, 2007):

A) Os alimentos biológicos são mais saudáveis

Um factor extremamente importante e que parece ser o que tem o maior peso no comportamento do consumidor é a questão da saúde. A alimentação saudável, mais do que uma necessidade, é uma exigência crescente por parte dos consumidores. Os alimentos biológicos fornecem a resposta para a necessidade de uma alimentação saudável (Gomes e Castelo-Branco, 2005, Honkanen *et al.*, 2006).

Os consumidores procuram os alimentos biológicos porque desejam evitar substâncias químicas como os pesticidas utilizados na produção dos alimentos convencionais. O uso de pesticidas é associado a efeitos a longo prazo e desconhecidos sobre a saúde. Alguns estudos descrevem que muitos consumidores acreditam que os alimentos biológicos são mais nutritivos. Estudos nessa área ainda são controversos (Hall, 2008).



#### B) Os alimentos biológicos são mais seguros

Podemos agregar neste ponto a preocupação que muitos consumidores têm em relação à segurança alimentar. Durante os anos 90 ocorreram algumas crises a nível de segurança alimentar como os nitrofuranos nas carnes, gripe das aves, BSE, e outras. Estas crises aumentaram a preocupação dos consumidores quanto aos métodos de produção. Alguns estudos sugerem que os consumidores acreditam que os métodos de produção biológicos são mais seguros que os métodos de produção convencionais (Hughner *et al.*, 2007).

#### C) Os alimentos biológicos são mais saborosos

O sabor dos alimentos é considerado por muitos consumidores um factor importante na escolha do alimento biológico. Na Alemanha 13-24% e no Reino Unido 40% dos consumidores de alimentos biológicos consideram o sabor como sendo uma das razões para a compra desses alimentos.

Alguns estudos realizaram avaliações sensoriais com os alimentos biológicos comparando-os com alimentos convencionais e os resultados são controversos. No estudo de Fillion (2002) eles compararam sumo de laranja e leite biológicos com os convencionais. O resultado foi que o sumo de laranja biológico tem um melhor sabor que o convencional mas o mesmo resultado não foi encontrado para o leite (Hughner *et al.*, 2007).

#### D) Preocupação com o meio ambiente

A preocupação com o meio ambiente e um consumidor mais consciente com questões sociais surgiu no final dos anos 60 e início dos anos 70, devido a uma desconfiança geral na sociedade, na indústria e na tecnologia e também pela primeira crise do petróleo (Grunert e Hans, 1995).

Foi demonstrado em alguns estudos que para muitos consumidores a compra de alimentos biológicos está directamente ligada ao estilo de vida do consumidor. Os consumidores desses produtos ditos “green”, importam-se mais com o meio ambiente e as suas atitudes revelam que eles não são apenas compradores de produtos biológicos mas também de uma gama de produtos considerados ecológicos como detergentes, embalagens recicláveis, etc. Também podemos considerá-los consumidores que estão preocupados com questões éticas como comércio justo, consumir produtos locais e movimentos de direitos sociais (Kohlrausch *et al.*, 2004).

#### E) Preocupação com o bem-estar animal

O manejo correcto dos animais através de condições mais dignas também é considerada uma motivação para o consumo de alimentos biológicos. Apesar que nos estudos realizados esta motivação possui uma importância mais pequena do que a preocupação com a saúde e o meio ambiente (Hughner *et al.*, 2007).

## 6. METODOLOGIA

A metodologia utilizada assentou na realização de um inquérito por questionário que se encontra no Anexo I. Este inquérito tem como objectivo conhecer o comportamento de compra e consumo de alimentos biológicos em Portugal. O questionário é composto por 15 perguntas e aborda questões relacionadas com o comportamento de compra e consumo dos respondentes e suas características sócio-demográficas. A técnica de recolha de informação utilizada foi o inquérito online via Google Docs. O inquérito foi distribuído via *e-mail* no mês de Fevereiro de 2011. Foram recebidas 602 respostas, das quais foram utilizadas 594, uma vez que oito respondentes não conhecem ou nunca ouviram falar em alimentos biológicos e portanto não continuaram a responder o questionário.

Uma das limitações da investigação é o facto de o inquérito ter sido realizado pela internet utilizando por isso uma amostra de conveniência, que é uma amostra não probabilística.

Para a análise dos resultados do inquérito foi utilizado o programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 19 para Microsoft Windows. A informação foi processada e interpretada utilizando análise univariada, teste do Qui-Quadrado de independência e o teste de Kruskal-Wallis.

Na análise de dados foram feitas estatísticas descritivas (frequência, médias, etc.) de todas as variáveis que foram definidas a partir das respostas ao inquérito.

O teste do qui-quadrado foi utilizado para testar a hipótese de independência de variáveis nominais. Uma vez que um dos objectivos deste trabalho é conhecer o padrão de compra de alimentos biológicos em Portugal, a frequência de compra do respondente é um factor importante. Os respondentes foram agrupados em três classes em função do seu nível de compra: consumidores que compram AB com regularidade, consumidores que raramente compram AB e consumidores que nunca compram AB. De acordo com as respostas às perguntas 2 e 4 do inquérito podemos classificar os consumidores em:

- A) Consumidores que compram AB com regularidade (45,9%)
- B) Consumidores que raramente compram AB (43,7%)
- C) Consumidores que nunca compram AB (10,5%)

Os consumidores regulares correspondem aos respondentes que responderam à pergunta 4 que adquirem alimentos biológicos com alguma regularidade ( $n= 271$ ), os consumidores que raramente compram AB correspondem aos respondentes que responderam à mesma

pergunta que adquirem alimentos biológicos raramente (n= 258) e os consumidores que nunca compram AB são aqueles que responderam à pergunta 2 que nunca compraram alimentos biológicos (n= 62)

Foram realizados cruzamentos da variável “frequência de compra” com diferentes variáveis que se pretendia analisar. Foi utilizado o teste de qui-quadrado ( $\chi^2$ ) em que a hipótese nula ( $H_0$ ) é as duas variáveis são independentes, a qual é rejeitada se o nível de significância for menor que 0,05.

Resumidamente:

$H_0$ : As 2 variáveis são independentes

Se  $p > 0,05$ , não se rejeita  $H_0$

Se  $p < 0,05$ , pode-se rejeitar  $H_0$

O teste não paramétrico de Kruskal-Wallis foi utilizado na análise das perguntas 6, 7 e 8. Em que os respondentes tinham que responder às perguntas através de uma escala de concordância de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). Não foi possível utilizar a ANOVA ou análise de variância, pois não foram verificadas as condições de aplicabilidade do teste de normalidade (teste Kolmogorov-Smirnov) da variável contínua em cada grupo. Portanto é aconselhável aplicar o teste de Kruskal-Wallis como substituto da ANOVA.

O teste de Kruskal-Wallis testa a hipótese nula de três amostras independentes serem provenientes da mesma população, calculando a estatística com base nos “ranks”, isto é na ordenação dos valores iniciais da variável contínua.

Resumidamente:

$H_0$ : Igualdade das médias dos ranks

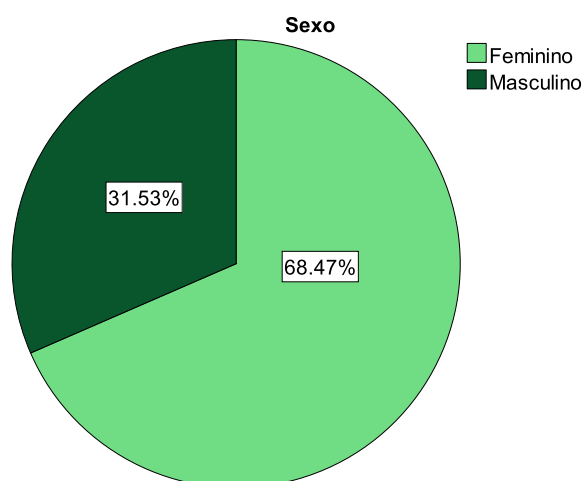
Se  $p > 0,05$ , não se rejeita  $H_0$

Se  $p < 0,05$ , pode-se rejeitar  $H_0$

## 7. RESULTADOS

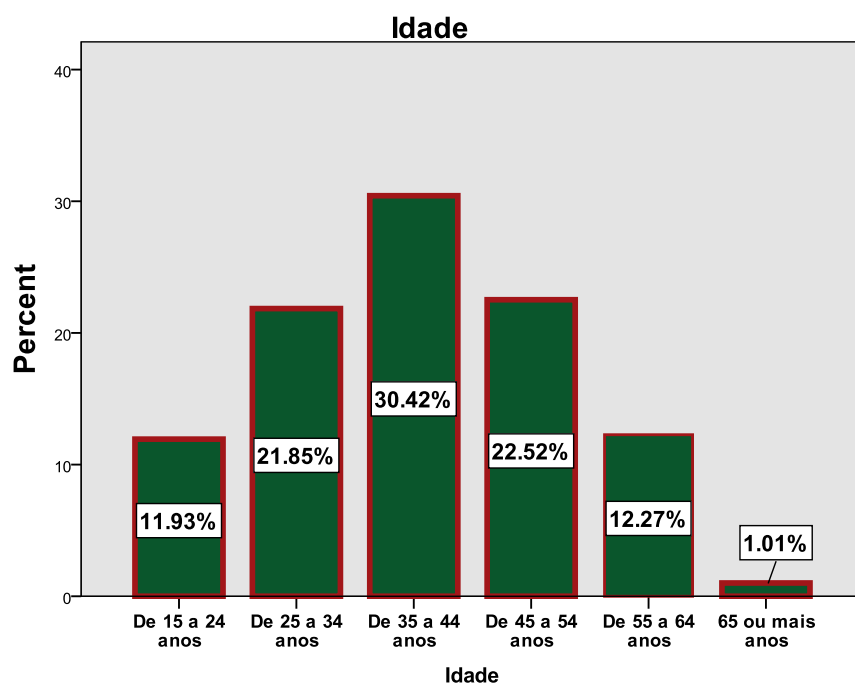
### 7.1. Caracterização da amostra

A repartição dos indivíduos de acordo com o sexo consta na Figura 4. Como podemos observar a maior parte dos respondentes é do sexo feminino (68,4%).



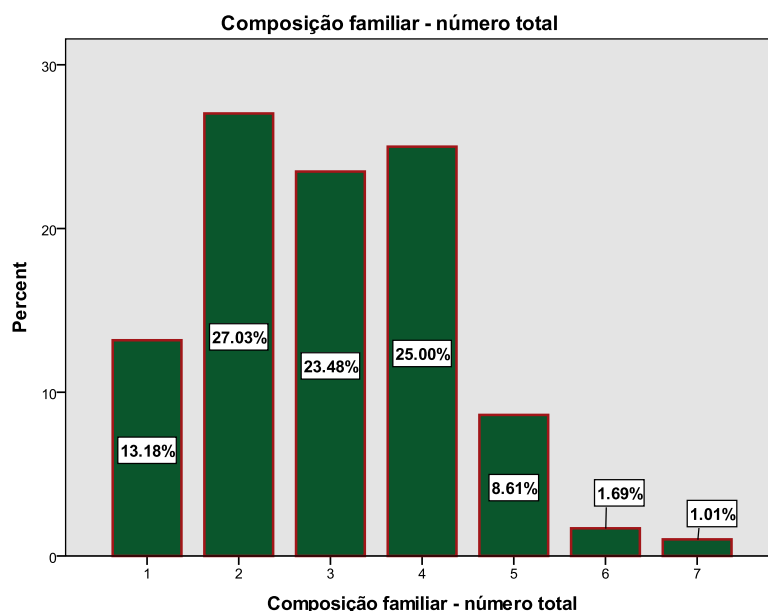
**Figura 4 - Caracterização da amostra quanto ao sexo dos respondentes.**

A Figura 5 representa a distribuição da amostra por classes de idade. A distribuição está relativamente bem equilibrada, com excepção do grupo com mais de 65 anos, que tem uma representatividade muito pequena.



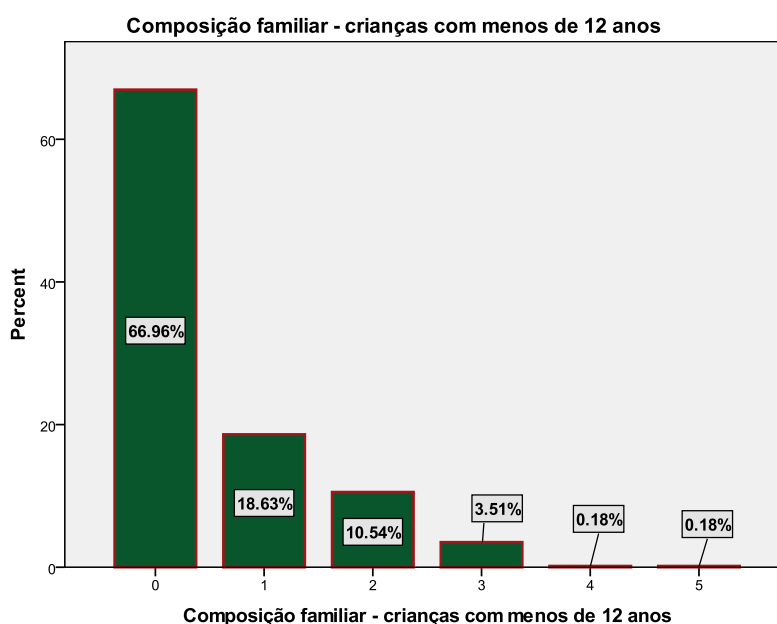
**Figura 5 - Caracterização da amostra por classes de idades.**

A Figura 6 representa o número de indivíduos do agregado familiar. A composição familiar média é de três indivíduos por agregado familiar. O grupo com maior representatividade é o de duas pessoas por agregado (27%). A grande maioria dos respondentes pertence às classes de duas a quatro pessoas.



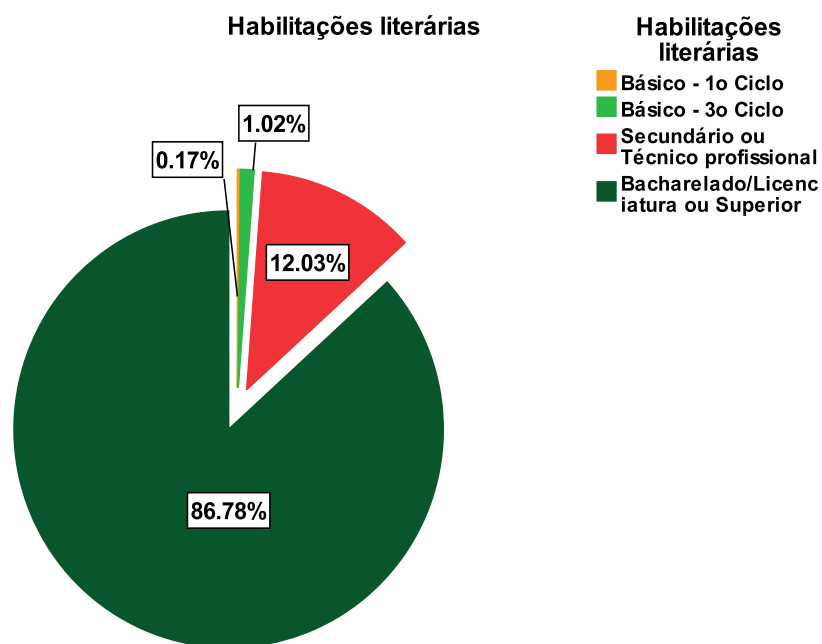
**Figura 6 - Caracterização da amostra por número total do agregado familiar.**

Os resultados mostram que 67% dos agregados familiares não tem crianças com menos de 12 anos (Figura 7) e que 33% dos agregados familiares possuem uma ou mais crianças com menos de 12 anos.



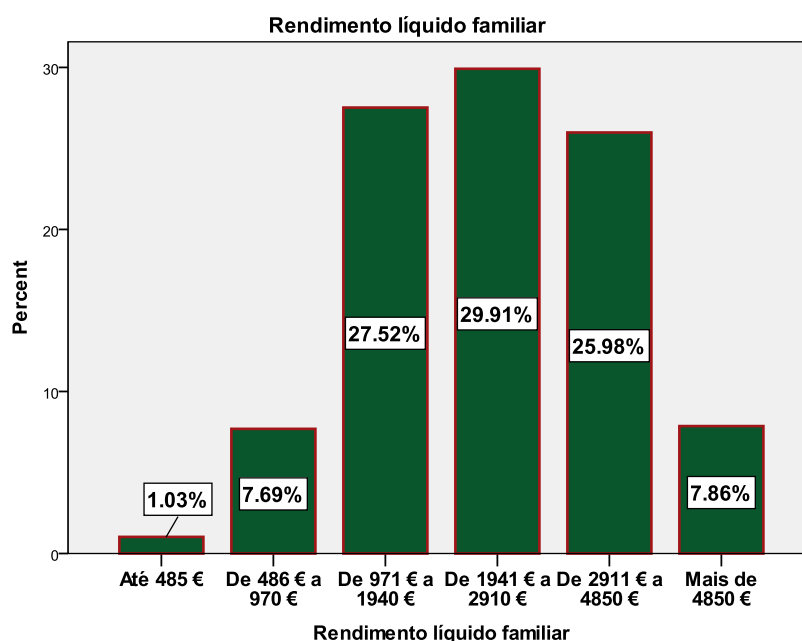
**Figura 7 - Caracterização da amostra do agregado familiar com crianças.**

Na análise da Figura 8, podemos observar que 86,8% dos respondentes possuem Bacharelado/Licenciatura ou Superior. Devido ao número elevado de respondentes que possuem Bacharelado/Licenciatura ou Superior pode ocorrer enviesamento amostral. Isto deve-se ao facto do inquérito ter sido realizado pela internet, sendo que pessoas de habilitações mais baixas nem sempre terem acesso a esta.



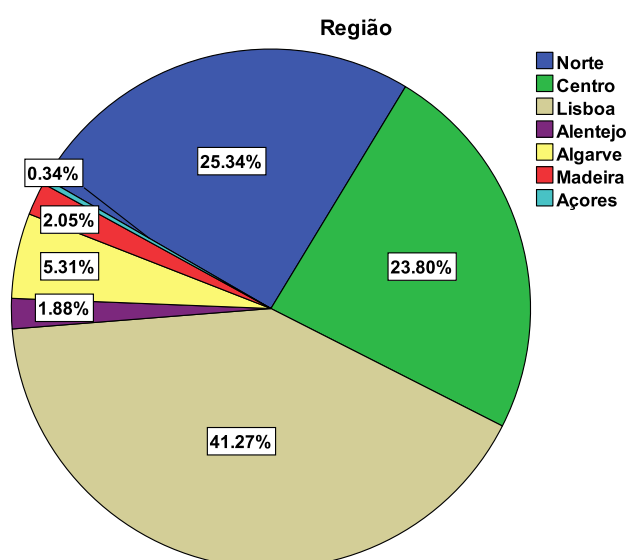
**Figura 8 - Caracterização da amostra quanto às habilitações literárias.**

Relativamente às classes de rendimento líquido mensal, podemos observar na Figura 9 que a classe de 1.941 € a 2.910 € (29,9%) representa a maior percentagem da amostra.



**Figura 9 - Caracterização da amostra de acordo com o rendimento do agregado familiar.**

A única resposta aberta do inquérito dizia respeito à indicação do concelho de residência, em que as respostas foram agrupadas de acordo com a classificação NUTS II (Anexo II). A seguinte divisão foi utilizada: Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira (INE, 2008). A região de Lisboa apresenta o maior número de respondentes com 41%, seguida da região Norte com 25% (Figura 10).

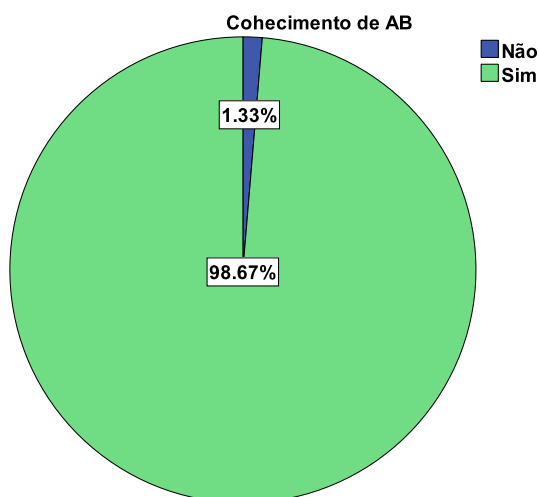


**Figura 10 - Caracterização da amostra de acordo com o local de residência.**



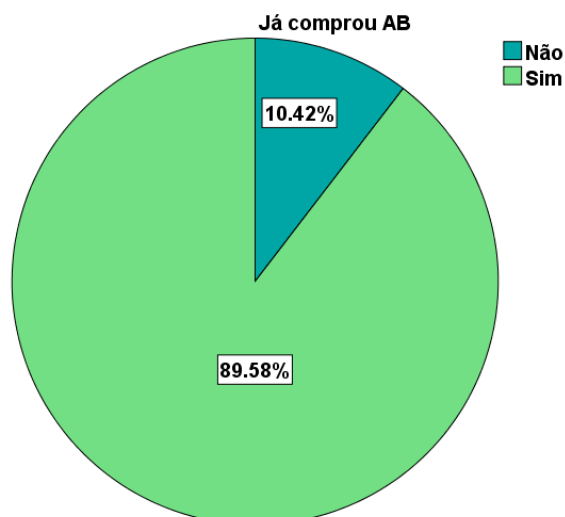
Após terem sido analisadas as características sócio-demográficas da amostra, segue-se a análise dos comportamentos de compra e consumo dos respondentes.

A Figura 11 mostra a repartição dos respondentes que conhecem ou já ouviram falar em alimentos biológicos. Como podemos ver a grande maioria conhece os alimentos biológicos, e é com essa população que vamos continuar a análise do inquérito (594 respondentes).



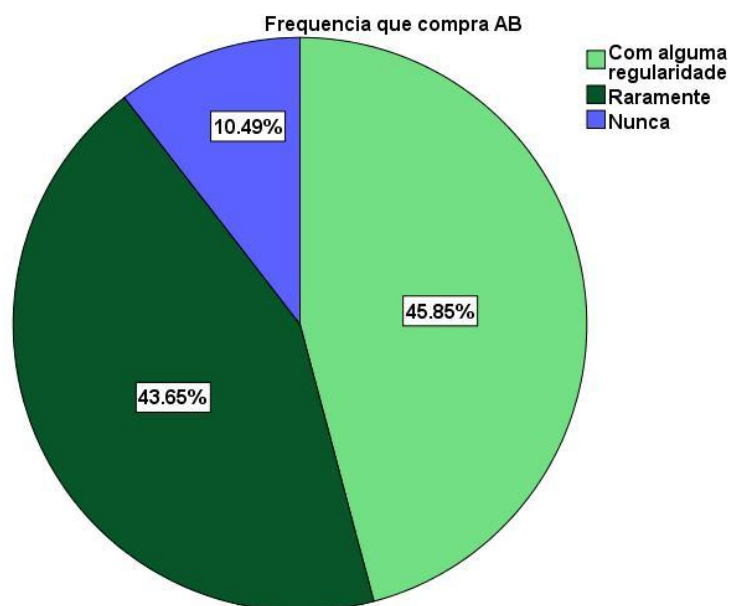
**Figura 11 - Conhecimento do significado “alimentos biológicos”.**

Grande parte dos respondentes já comprou alguma vez alimentos biológicos (89,6%) em contraste com apenas 10,4% que nunca compraram alimentos biológicos (Figura 12).



**Figura 12 - Já alguma vez comprou alimentos biológicos.**

Em relação à frequência com que os respondentes adquirem alimentos biológicos o resultado está bem equilibrado com 45,9% dos indivíduos que compram AB regularmente, 43,7% que raramente compram AB e 10,5% que nunca compram AB (Figura 13).



**Figura 13 – Frequência com que adquire alimentos biológicos.**

No Quadro 6 apresentam-se as frequências relativas para quais alimentos biológicos que já comprou ou que compra com regularidade. Os legumes e as frutas são os alimentos mais referidos, enquanto o vinho é o produto biológico menos referido.

Outros alimentos citados pelos respondentes foram: bolachas, chá, mel, chocolate, pão, compotas e gelatina.

**Quadro 6 - Tipos de alimentos biológicos que já comprou ou que compra.**

Tipos de alimentos biológicos	Frequência relativa
<b>Legumes</b>	73,3%
<b>Frutas</b>	70,4%
<b>Ovos</b>	38,5%
<b>Azeite</b>	32,1%
<b>Carnes</b>	28,7%
<b>Leite e laticínios</b>	25,4%
<b>Cereais e massas</b>	19,1%
<b>Vinho</b>	9,8%
<b>Outros</b>	-

Quanto aos locais de compra de alimentos biológicos foram os hipermercados e supermercados o local mais referido com 63,3% da frequência relativa. A entrega no domicílio de “cabazes” não é uma opção frequente entre os respondentes com apenas 3,7% (Quadro 7).

**Quadro 7 - Locais mais frequentes de compra de alimentos biológicos.**

Local de compra	Frequência relativa
Hipermercados e/ou supermercados	63,3%
Feiras ou mercados locais	32,1%
Produtor/exploração agrícola	28,1%
Lojas especializadas	27,6%
Através de “cabazes” no domicílio	3,7%
Outros locais	-

A questão número 6 do inquérito consistia em saber quais os factores que na opinião do respondente melhor justificam a compra ou não compra de alimentos biológicos. A classificação consistia numa escala de concordância que variava de 1 (discordo totalmente) até 5 (concordo totalmente).

No Quadro 8, apresentam-se por ordem decrescente, os valores médios do nível de concordância para cada um desses factores. As afirmações que mais motivam a compra são: “são melhores para o ambiente”, “são melhores para a saúde” e “são mais saborosos”. As afirmações que menos motivam a compra de alimentos biológicos são: “não faço compras”, “sempre disponíveis nos locais onde normalmente compro” e “são mais caros”.

**Quadro 8 - Valores médios do nível de concordância para os factores que motivam a compra ou não compra de alimentos biológicos.**

	Casos Válidos	Média
São melhores para o ambiente	556	4,31
São melhores para a saúde	564	4,28
São mais saborosos	561	4,27
São mais respeitadores do bem-estar animal	550	4,09
São mais nutritivos	557	4,02
São mais seguros	543	3,76
Aspecto mais natural	547	3,70
Não são embalados ou usam embalagens menos poluentes	546	3,59
São mais frescos	549	3,54
São mais caros	552	3,26
Sempre disponíveis nos locais onde normalmente compro	545	2,69
Não faço compras	482	1,67

A questão número 7 do inquérito consistia em saber a percepção do respondente em relação ao alimento biológico (“O que é para si um alimento biológico?”). A classificação consistia numa escala de concordância que variava de 1 (discordo totalmente) até 5 (concordo totalmente).

No Quadro 9, apresentam-se por ordem decrescente, os valores médios do nível de concordância para cada um desses factores. Em relação à percepção do respondente sobre os alimentos biológicos, as frases mais positivas são: “produção em que não recorre a químicos”, “produzido de forma natural” e “respeita as regras de bem-estar animal”. As frases mais negativas são: “produto alimentar enriquecido” e “oferece mais garantias de controlo de qualidade e segurança alimentar”.

**Quadro 9 - Valores médios do nível de concordância para a percepção do respondente em relação ao alimento biológico.**

	Casos válidos	Média
<b>Produção não recorre a químicos</b>	583	4,50
<b>Produzido de forma natural</b>	569	4,23
<b>Respeita as regras de bem-estar animal</b>	559	3,91
<b>Produzido por processos tradicionais ligados à região de onde são originários</b>	561	3,55
<b>Produção e comercialização é regulamentada e certificada por entidades independentes</b>	556	3,50
<b>Oferece maiores garantias de controlo de qualidade e segurança alimentar</b>	558	3,24
<b>Produto alimentar enriquecido</b>	557	2,35

A questão número 8 do inquérito consistia em saber o estilo de vida do respondente. A classificação consistia numa escala de concordância que variava de 1 (discordo totalmente) até 5 (concordo totalmente).

No Quadro 10, apresentam-se por ordem decrescente, os valores médios do nível de concordância para cada um desses factores. As afirmações mais referidas pelos respondentes para o estilo de vida são: “como frutas e legumes regularmente”, “gosto de viajar” e “aprecio uma boa comida e culinária”. As afirmações menos referidas em relação ao estilo de vida do respondente são: “normalmente como fora de casa” e “pratico desporto regularmente”.

**Quadro 10 - Valores médios do nível de concordância para o estilo de vida do respondente.**

	Casos Válidos	Média
<b>Como frutas e legumes regularmente</b>	584	4,42
<b>Gosto de viajar</b>	575	4,42
<b>Aprecio uma boa comida e culinária</b>	580	4,32
<b>Preocupo-me com o impacto da minha dieta sobre a minha saúde</b>	584	4,29
<b>Mantenho-me informado sobre o que comer</b>	574	4,04
<b>Preocupo-me com os efeitos dos alimentos geneticamente modificados na saúde humana</b>	576	3,85
<b>Sigo uma dieta saudável</b>	576	3,77
<b>Gosto de testar novas receitas</b>	578	3,70
<b>Gosto de cozinhar</b>	578	3,63
<b>Faço check-ups médicos regularmente</b>	575	3,40
<b>Pratico desporto regularmente</b>	570	3,22
<b>Normalmente como fora de casa</b>	571	2,64

## 7.2. Comportamento dos consumidores de alimentos biológicos de acordo com a frequência de compra

Uma vez que um dos objectivos deste trabalho era analisar o comportamento dos respondentes em função da frequência de compra e consumo de alimentos biológicos, foi feito o cruzamento das características sócio-demográficas com a frequência de compra e também dos hábitos de compra (variedade de AB, local de compra, tipos de AB) com a frequência de compra.

Em seguida apresentam-se os resultados obtidos.

Analizou-se a frequência de compra de alimentos biológicos em relação ao sexo feminino ou masculino (Quadro 11). Pode concluir-se que as mulheres são as compradoras regulares de AB. Pelo contrário, são os homens que compram menos alimentos biológicos. O valor do teste de  $\chi^2$  permite-nos rejeitar a hipótese de que a frequência de compra de AB é independente do sexo, a um nível de significância  $p < 0,0001$ .

**Quadro 11 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante o sexo.**

			Frequência de compra de AB			Total
Sexo			Nunca	Raramente	Regularmente	
	Feminino	Número	28	173	201	402
		Nº esperado	41,9	174,5	185,5	
		% frequência	45,9%	68,1%	<b>74,4%</b>	68,7%
	Masculino	Número	33	81	69	183
		Nº esperado	19,1	79,5	84,5	
		% frequência	<b>54,1%</b>	31,9%	25,6%	31,3%
	Total	Número	61	254	270	585
		% frequência	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$\chi^2 = 18,935$

$p < 0,0001$

Considerando a frequência de compra de Alimentos Biológicos de acordo com a idade (Quadro 12), pode-se concluir que os mais jovens apresentam uma maior percentagem de não compradores de AB (21,3%), e que quando adquirem alimentos biológicos é raramente. Por outro lado, os respondentes com idades entre 35 a 44 anos e 45 a 54 anos são os que compram AB regularmente. Os indivíduos mais velhos com idades de 55 a 64 anos estão divididos em grupos distintos, ou eles não compram AB ou compram AB regularmente.

O valor do teste de  $\chi^2$  permitiu rejeitar a hipótese de que a compra de alimentos biológicos é independente da idade, a um nível de significância  $p=0,006$ .

**Quadro 12 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante a idade.**

			Frequência de compra de AB			Total
Idade			Nunca	Raramente	Regularmente	
	15 a 24 anos	Número	13	40	17	70
		Nº esperado	7,2	30,6	32,2	
		% frequência	<b>21,3%</b>	15,5%	6,3%	
	25 a 34 anos	Número	16	59	54	129
		Nº esperado	13,3	56,4	59,3	
		% frequência	<b>26,2%</b>	22,9%	19,9%	
	35 a 44 anos	Número	13	75	93	181
		Nº esperado	18,7	79,1	83,1	
		% frequência	21,3%	29,1%	<b>34,3%</b>	
	45 a 54 anos	Número	10	55	68	133
		Nº esperado	13,8	58,2	61,1	
		% frequência	16,4%	21,3%	<b>25,1%</b>	
	55 a 64 anos	Número	9	25	37	71
		Nº esperado	7,3	31,0	32,6	
		% frequência	<b>14,8%</b>	9,7%	<b>13,7%</b>	
	65 ou mais anos	Número	0	4	2	6
		Nº esperado	0,6	2,6	2,8	
		% frequência	0%	1,6%	0,7%	
	Total	Número	61	258	271	590
		% frequência	100,0%	100,0%	100,0%	

$\chi^2 = 24,527$

$p = 0,006$

Ao analisar a frequência de compra de alimentos biológicos em relação ao número de indivíduos do agregado familiar (Quadro 13), embora o valor do teste de  $\chi^2$  não permita rejeitar a hipótese de que as duas variáveis são independentes, nota-se uma ligeira tendência para que os agregados familiares com duas e três pessoas sejam compradores regulares de AB. Enquanto famílias maiores ou mesmo com uma pessoa, tendem a não comprar AB ou comprar raramente.

**Quadro 13 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante o número total do agregado familiar.**

			Frequência de compra de AB			Total
Número Total do Agregado Familiar			Nunca	Raramente	Regularmente	
	1 pessoa	Número	6	37	34	77
		Nº esperado	8,0	33,4	35,5	
		% frequência	9,8%	<b>14,5%</b>	12,5%	
	2 pessoas	Número	14	66	78	158
		Nº esperado	16,4	68,6	72,9	
		% frequência	23,0%	25,9%	<b>28,8%</b>	
	3 pessoas	Número	12	57	68	137
		Nº esperado	14,2	59,5	63,2	
		% frequência	19,7%	22,4%	<b>28,8%</b>	
	4 pessoas	Número	20	66	62	148
		Nº esperado	15,4	64,3	68,3	
		% frequência	<b>32,8%</b>	25,9%	22,9%	
	5 pessoas	Número	4	24	23	51
		Nº esperado	5,3	22,2	23,5	
		% frequência	6,6%	<b>9,4%</b>	8,5%	
	6 pessoas	Número	4	2	4	10
		Nº esperado	1,0	4,3	4,6	
		% frequência	<b>6,6%</b>	0,8%	1,5%	
	7 pessoas	Número	1	3	2	6
		Nº esperado	0,6	2,6	2,8	
		% frequência	<b>1,6%</b>	1,2%	0,7%	
	Total	Número	61	255	271	587
		% frequência	100,0%	100,0%	100,0%	

$\chi^2 = 15,356$

$p = 0,223$



Apesar de não rejeitar a hipótese de que a frequência de compra de AB é independente do número de crianças com menos de 12 anos por agregado familiar ( $p=0,275$ ), no Quadro 14 pode-se observar uma ligeira tendência em que as famílias sem crianças não compram AB, enquanto famílias com uma ou duas crianças compram regularmente AB. Quando o número de crianças por agregado aumenta para três a compra torna-se ocasional (raramente).

**Quadro 14 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante o número de crianças com menos de 12 anos por agregado familiar.**

			Frequência de compra de AB			Total
Número Total de Crianças por Agregado Familiar			Nunca	Raramente	Regularmente	
	0 criança	Número	47	172	159	378
		Nº esperado	40,1	166,6	171,3	
		% frequência	<b>78,3%</b>	69,1%	62,1%	
	1 criança	Número	10	39	56	105
		Nº esperado	11,2	46,3	47,6	
		% frequência	16,7%	15,7%	<b>21,9%</b>	
	2 crianças	Número	3	27	30	60
		Nº esperado	6,4	26,4	27,2	
		% frequência	5,0%	10,8%	<b>11,7%</b>	
	3 crianças	Número	0	11	9	20
		Nº esperado	2,1	8,8	9,1	
		% frequência	0,0%	<b>4,4%</b>	3,5%	
	4 crianças	Número	0	0	1	1
		Nº esperado	0,1	0,4	0,5	
		% frequência	0,0%	0,0%	0,4%	
	5 crianças	Número	0	0	1	1
		Nº esperado	0,1	0,4	0,5	
		% frequência	0,0%	0,0%	0,4%	
	Total	Número	60	249	256	565
		% frequência	100,0%	100,0%	100,0%	

$X^2 = 12,149$

$p = 0,275$

O teste de  $\chi^2$  não permite rejeitar a hipótese de que a compra de alimentos biológicos seja independente do nível de habilitações literária (Quadro 15).

**Quadro 15 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante as habilitações literárias.**

			Frequência de compra de AB			Total
Habilitações Literárias			Nunca	Raramente	Regularmente	
	Básico 1º Ciclo	Número	0	0	1	1
		Nº esperado	0,1	0,4	0,5	
		% frequência	0,0%	0,0%	0,4%	0,2%
	Básico 3º Ciclo	Número	0	3	3	6
		Nº esperado	0,6	2,6	2,8	
		% frequência	0,0%	1,2%	1,1%	1,0%
	Secundário/Técnico Profissional	Número	4	32	35	71
		Nº esperado	7,4	30,8	32,8	
		% frequência	6,6%	12,6%	13,0%	12,1%
	Bacharelado Licenciatura ou Superior	Número	57	219	231	507
		Nº esperado	52,9	220,1	234,0	
		% frequência	93,4%	86,2%	85,6%	86,7%
	Total	Número	61	254	270	585
		% frequência	100,0%	100,0%	100,0%	

$$\chi^2 = 4,000$$

$$p = 0,677$$

Em relação à frequência de compra de alimentos biológicos e a classe de rendimento (Quadro 16), o valor do teste de  $\chi^2$  não permite rejeitar a hipótese de independência das duas variáveis ( $p=0,527$ ).

**Quadro 16 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante a classe de rendimento.**

			Frequência de compra de AB			Total
Classe de Rendimento			Nunca	Raramente	Regularmente	
	Até 485 €	Número	2	3	1	6
		Nº esperado	0,6	2,6	2,8	
		% frequência	3,2%	1,2%	0,2%	1,0%
	486 € a 970 €	Número	4	19	22	45
		Nº esperado	4,8	19,5	20,7	
		% frequência	6,5%	7,6%	8,3%	7,8%
	971 € a 1940€	Número	15	77	69	161
		Nº esperado	17,3	69,8	73,9	
		% frequência	24,2%	30,8%	26,0%	27,9%
	1941€ a 2910€	Número	16	68	89	173
		Nº esperado	18,6	75,0	79,5	
		% frequência	25,8%	27,2%	33,6%	30,0%
	2911€ a 4850€	Número	20	64	66	150
		Nº esperado	16,1	65,0	68,9	
		% frequência	32,3%	25,6%	24,9%	26,0%
	Mais de 4850€	Número	5	19	18	42
		Nº esperado	4,5	18,2	19,3	
		% frequência	8,1%	7,6%	6,8%	7,3%
	Total	Número	62	250	265	577
		% frequência	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$\chi^2 = 9,059$

$p = 0,527$

Ao analisar a frequência de compra de alimentos biológicos em relação ao concelho de residência (Quadro 17) o valor do teste de  $\chi^2$  não permite rejeitar a hipótese de independência das variáveis ( $p=0,677$ ).

**Quadro 17 - Frequência de compra de Alimentos biológicos consoante o concelho de residência.**

			Frequência de compra de AB			Total
Concelho de Residência			Nunca	Raramente	Regularmente	
	Lisboa	Número	22	101	116	239
		Nº esperado	24,4	105,4	109,2	
		% frequência	37,3%	39,6%	43,9%	
	Centro	Número	14	59	63	136
		Nº esperado	13,9	60,0	62,1	
		% frequência	23,7%	23,1%	23,9%	
	Norte	Número	17	72	58	147
		Nº esperado	15,0	64,9	67,1	
		% frequência	28,8%	28,2%	22,0%	
	Alentejo	Número	<5	5	5	11
		Nº esperado	1,1	4,9	5,0	
		% frequência	< 1,0%	2,0%	1,9%	
	Algarve	Número	5	14	12	31
		Nº esperado	3,2	13,7	14,2	
		% frequência	8,5%	5,5%	4,5%	
	Madeira	Número	<5	<5	9	12
		Nº esperado	1,2	5,3	5,5	
		% frequência	<1,0%	<1,0%	3,4%	
	Açores	Número	<5	<5	<5	<5
		Nº esperado	n<5	n<5	n<5	
		% frequência	<1,0%	<1,0%	<1,0%	
	Total	Número	59	255	264	578
		% frequência	100,0%	100,0%	100,0%	

$$\chi^2 = 9,305$$

$$p = 0,677$$

O Quadro 18 representa a variedade de alimentos biológicos de acordo com a frequência de compra (raramente e regularmente). Na pergunta número 3 do inquérito, o respondente poderia assinalar mais de uma opção entre os seguintes tipos de alimentos: frutas, legumes, carnes, leites e lacticínios, azeite, cereais e massas, vinho, ovos e outros. O que pode-se concluir pelo quadro abaixo é que o comprador regular tende a consumir mais variedades de alimentos (mais itens), enquanto o comprador ocasional tende a consumir poucos alimentos ( $p < 0,0001$ ).

**Quadro 18 - Variedade de AB consumidos de acordo com a frequência de compra.**

			Frequência de compra de AB		
Variedade de AB consumidos			Raramente	Regularmente	Total
	Nenhum AB	Número Nº esperado	9 4,9	<5 5,1	10
		% frequência	3,5%	<1,0%	1,9%
	1 tipo de AB	Número Nº esperado	42 24,9	9 26,1	51
		% frequência	<b>16,3%</b>	3,3%	9,6%
	2 tipos de AB	Número Nº esperado	106 64,4	26 67,6	132
		% frequência	<b>41,1%</b>	9,6%	25,0%
	3 tipos de AB	Número Nº esperado	58 52,7	50 55,3	108
		% frequência	<b>22,5%</b>	18,5%	20,4%
	4 tipos de AB	Número Nº esperado	27 46,3	68 48,7	95
		% frequência	10,5%	<b>25,1%</b>	18,0%
	5 tipos de AB	Número Nº esperado	8 33,7	61 35,3	69
		% frequência	3,1%	<b>22,5%</b>	13,0%
	6 tipos de AB	Número Nº esperado	7 19,0	32 20,0	39
		% frequência	2,7%	<b>11,8%</b>	7,4%
	7 tipos de AB	Número Nº esperado	<5 6,3	13 6,7	13
		% frequência	<1,0%	<b>4,8%</b>	2,5%
	8 tipos de AB	Número Nº esperado	<5 5,9	11 6,1	12
		% frequência	<1,0%	<b>4,1%</b>	2,3%
	Total	Número	258	271	529
		% frequência	100,0%	100,0%	100,0%

$$X^2 = 172,379$$

$$p < 0,0001$$

Ao analisar o valor de p quando cruzamos o local de compra de alimentos biológicos com a frequência de compra (raramente e regularmente), conclui-se que se pode rejeitar a hipótese nula (Quadro 19). Os compradores ocasionais preferem adquirir os alimentos biológicos nos hipermercados e/ou supermercados; enquanto os consumidores regulares preferem os outros locais de compras como por exemplo: lojas especializadas, mercados locais, feiras, directamente com o produtor e entregue ao domicílio.

**Quadro 19 - Local de compra de AB de acordo com a frequência de compra.**

Local de compra de AB	Frequência de compra de AB		Total	Teste qui-quadrado ( $\chi^2$ )
	Raramente	Regularmente		
<b>Hipermercados e/ou supermercados</b>	197 <b>76,4%</b>	181 66,8%	378 71,5%	$\chi^2 = 5,931$ ( $p < 0,015$ )
<b>Lojas especializadas</b>	59 22,9%	106 <b>39,1%</b>	165 31,2%	$\chi^2 = 16,254$ ( $p < 0,001$ )
<b>Feiras ou mercados locais</b>	73 28,3%	117 <b>43,2%</b>	190 35,9%	$\chi^2 = 12,712$ ( $p < 0,001$ )
<b>Directamente ao produtor</b>	58 22,5%	110 <b>40,6%</b>	168 31,8%	$\chi^2 = 20,001$ ( $p < 0,001$ )
<b>Entregue no domicílio</b>	4 1,6%	18 <b>6,6%</b>	22 4,2%	$\chi^2 = 8,597$ ( $p < 0,005$ )

Ao analisar o valor de p para os cruzamentos entre os tipos de alimentos biológicos e a frequência de compra (raramente e regularmente), pode-se rejeitar a hipótese nula ou seja os tipos de alimentos biológicos escolhidos dependem da frequência de compra de AB (Quadro 20). Os compradores ocasionais (raramente) consomem menos ovos que o esperado.

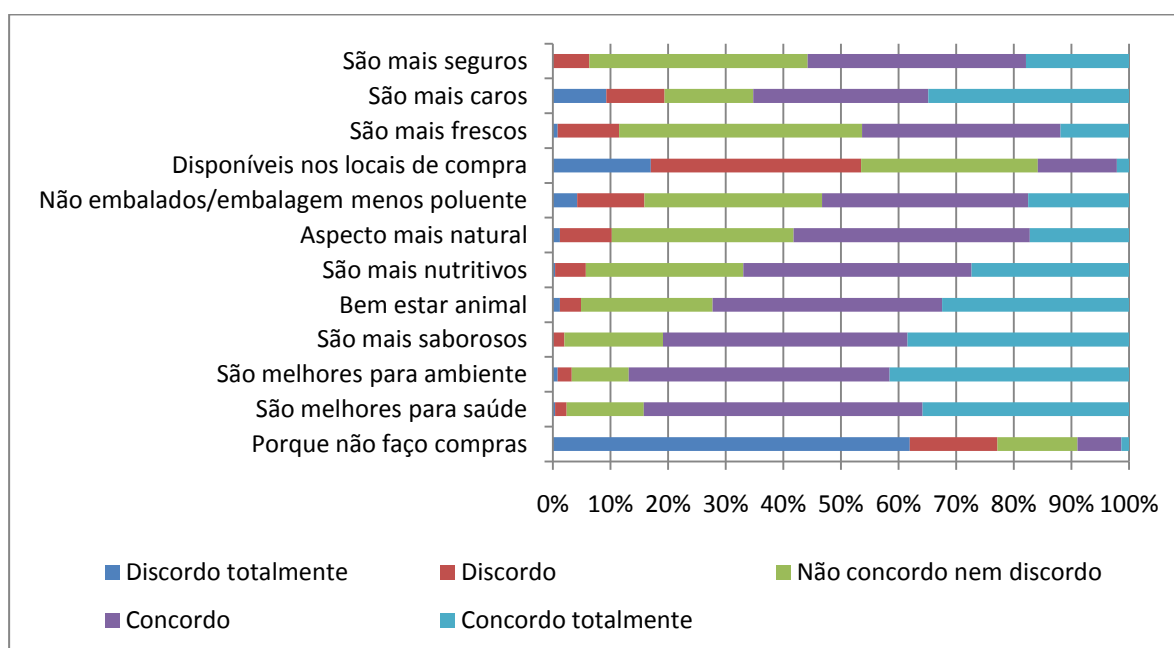
**Quadro 20 - Tipos de AB de acordo com a frequência de compra.**

Tipos de AB	Frequência de compra de AB		Total	Teste qui-quadrado ( $\chi^2$ )
	Raramente	Regularmente		
<b>Frutas</b>	182	238	420	$\chi^2 = 24,125$
	70,5%	87,8%	79,4%	(p<0,001)
<b>Legumes</b>	188	250	438	$\chi^2 = 34,862$
	72,9%	92,3%	82,8%	(p<0,001)
<b>Carnes</b>	50	123	173	$\chi^2 = 40,621$
	19,4%	45,4%	32,7%	(p<0,001)
<b>Leite e laticínios</b>	40	112	152	$\chi^2 = 43,045$
	15,5%	41,3%	28,7%	(p<0,001)
<b>Azeite</b>	62	130	192	$\chi^2 = 32,760$
	24,0%	48,0%	36,3%	(p<0,001)
<b>Cereais e massas</b>	31	83	114	$\chi^2 = 27,081$
	12,0%	30,6%	21,6%	(p<0,001)
<b>Vinho</b>	15	44	59	$\chi^2 = 14,488$
	5,8%	16,2%	11,2%	(p<0,001)
<b>Ovos</b>	58	179	237	$\chi^2 = 101,463$
	22,5%	66,1%	44,8%	(p<0,001)

### 7.3 Motivações, percepções e estilos de vida de acordo com a frequência de compra

Neste tópico iremos analisar as motivações, percepções e estilos de vida dos respondentes de acordo com a frequência de compra (nunca compram AB, raramente compram AB e compram AB regularmente).

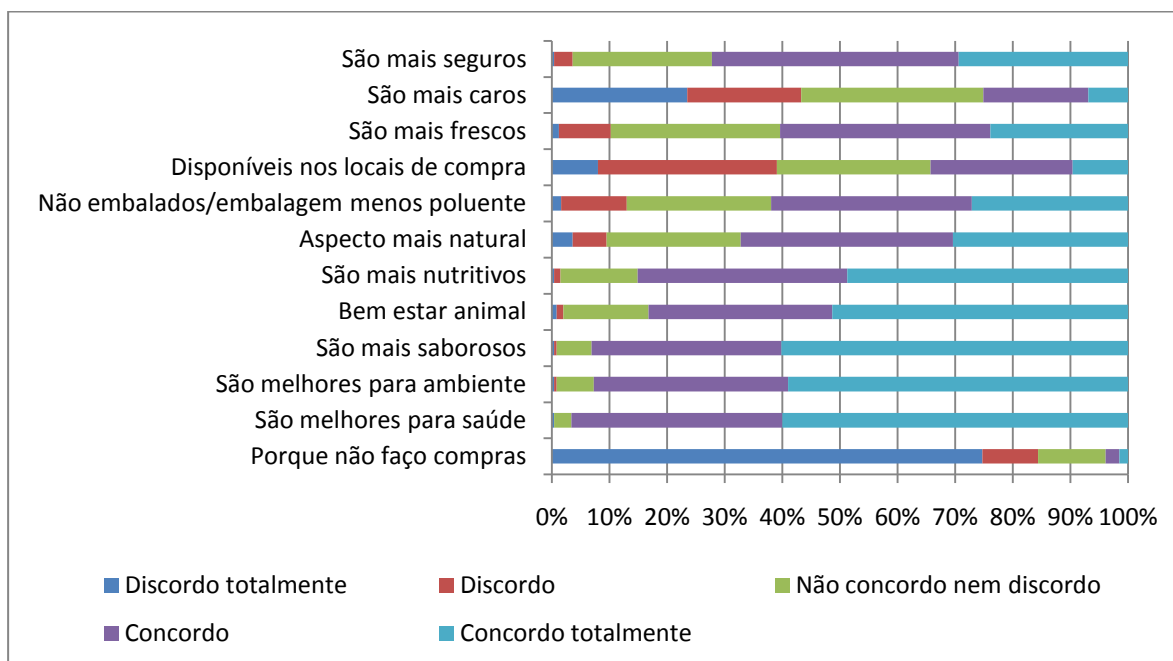
Para os consumidores que raramente compram produtos biológicos (Figura 14) a principal motivação é serem melhores para o ambiente (43,3% concordam e 41,6% concordam totalmente) e em segundo lugar serem melhores para a saúde (48,4% concordam e 35,8% concordam totalmente), o sabor é a terceira motivação para a compra de alimentos biológicos (42,4% concordam e 38,4% concordam totalmente). Um dos principais motivos para a não compra de alimentos biológicos é porque não estão disponíveis nos locais de compra.



**Figura 14 - Motivação para a compra de alimentos biológicos em relação aos respondentes que compram raramente alimentos biológicos.**

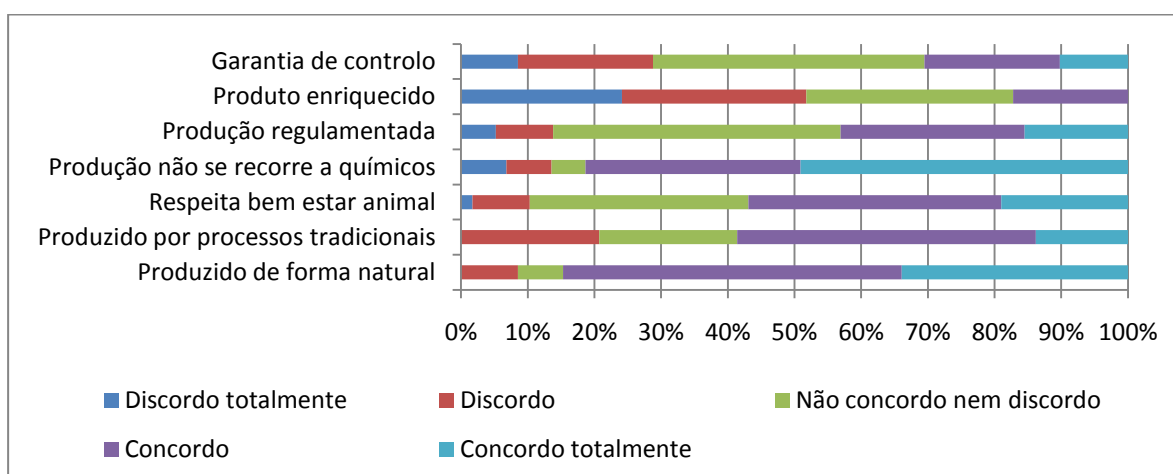
A partir da Figura 15 podemos constatar que a principal motivação para os consumidores que compram produtos biológicos com regularidade é serem melhores para a saúde (36,6% concordam e 60% concordam totalmente), em segundo lugar porque são melhores para o ambiente (33,7% concordam e 59% concordam totalmente), em terceiro lugar porque são mais saborosos (33% concordam e 60,2% concordam totalmente). A afirmação “porque são caros” foi a menos referida pelos respondentes (74,8% discordam totalmente e 9,7% discordam).





**Figura 15 - Motivação para a compra de alimentos biológicos em relação aos respondentes que compram com regularidade alimentos biológicos.**

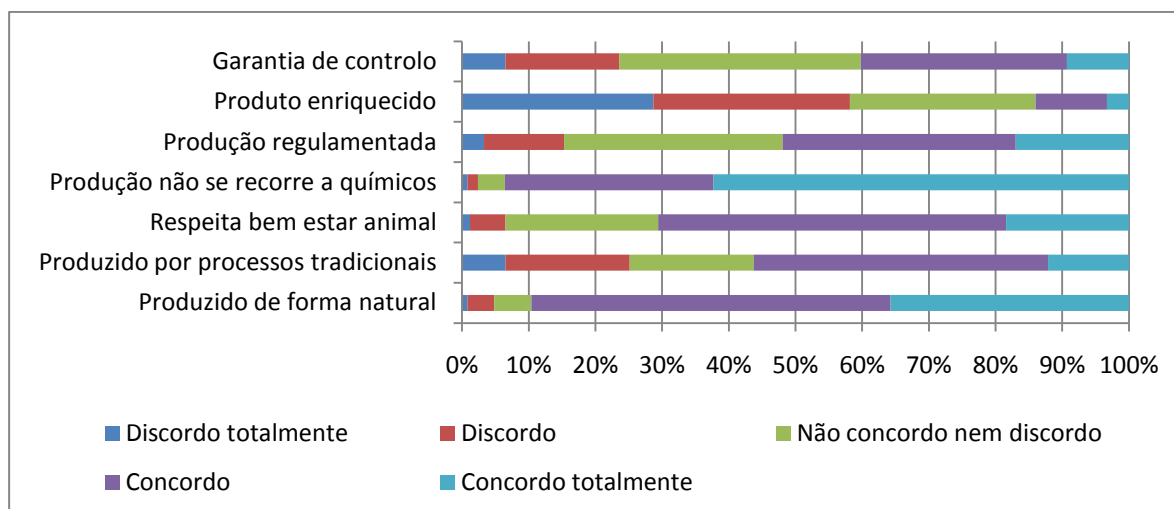
A percepção sobre os alimentos biológicos para aqueles que nunca compram (Figura 16) é a de que o alimento biológico é um produto produzido de forma natural (50,8% concordam e 33,9% concordam totalmente), não recorre a químicos (32,3% concordam e 49,2% concordam totalmente) e é produzido por processos tradicionais ligados à região de onde são originários (44,8% concordam e 13,8% concordam totalmente). Estes respondentes não referem que o alimento biológico seja um produto enriquecido (24,1% discordam totalmente e 27,6% discordam).



**Figura 16 - Percepção sobre os alimentos biológicos pelos respondentes que nunca compram alimentos biológicos.**

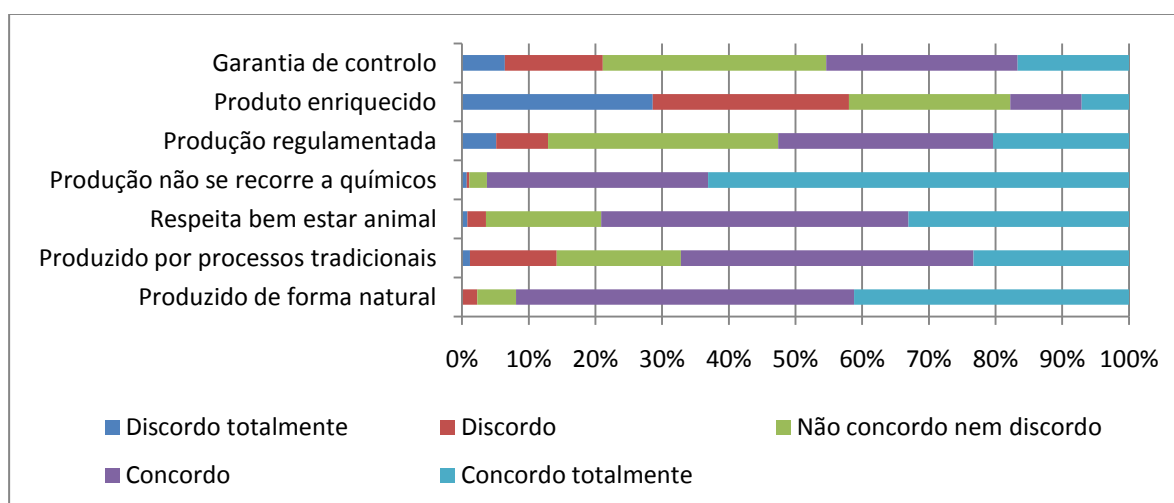
A partir da Figura 17 podemos constatar que os respondentes que compram alimentos biológicos raramente acham que são produtos alimentares cuja produção não recorre a

químicos (31,3% concordam e 62,3% concordam totalmente), são produzidos de forma natural (53,8% concordam e 35,7% concordam totalmente) e respeitam as regras do bem-estar animal (52,2% concordam e 18,4 concordam totalmente). Estes respondentes não referem que o alimento biológico seja um produto enriquecido (28,7% discordam totalmente e 29,5% discordam).



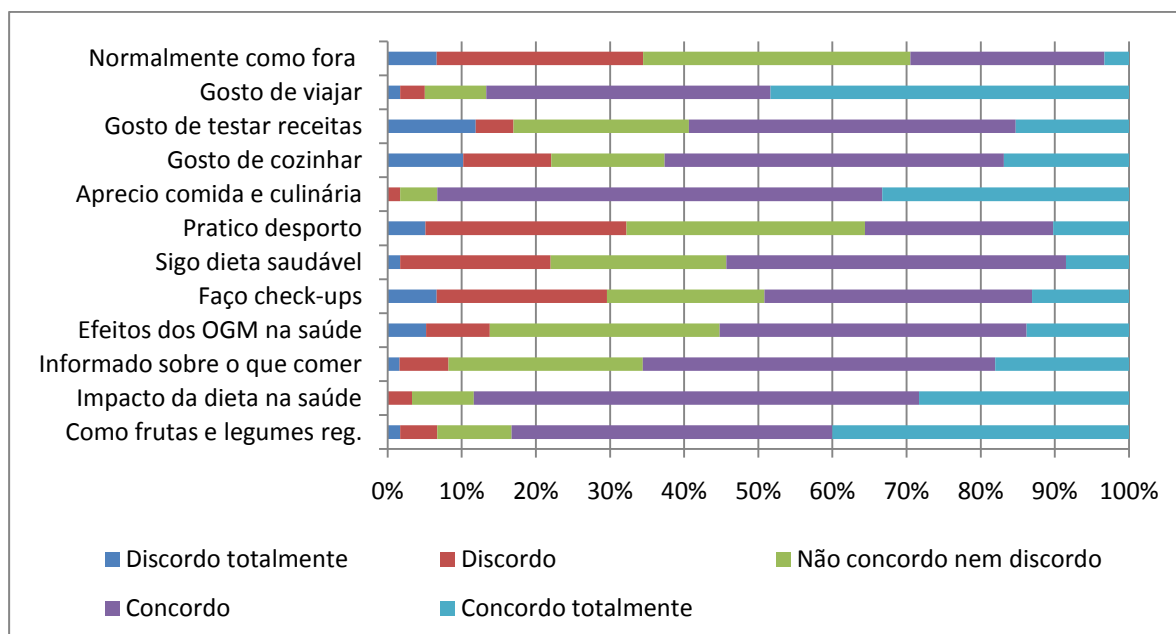
**Figura 17 - Percepção sobre os alimentos biológicos pelos respondentes que raramente compram alimentos biológicos.**

A percepção dos respondentes que consomem alimentos biológicos com regularidade (Figura 18) é a de que são produtos alimentares cuja produção não recorre a químicos (33,2% concordam e 63,1 concordam totalmente), são produzidos de forma natural (50,6% concordam e 41,2% concordam totalmente) e que respeitam o bem-estar animal (46,1% concordam e 33,1% concordam totalmente). Estes respondentes também não referem que o alimento biológico seja um produto enriquecido (28,6% discordam totalmente e 29,4% discordam).



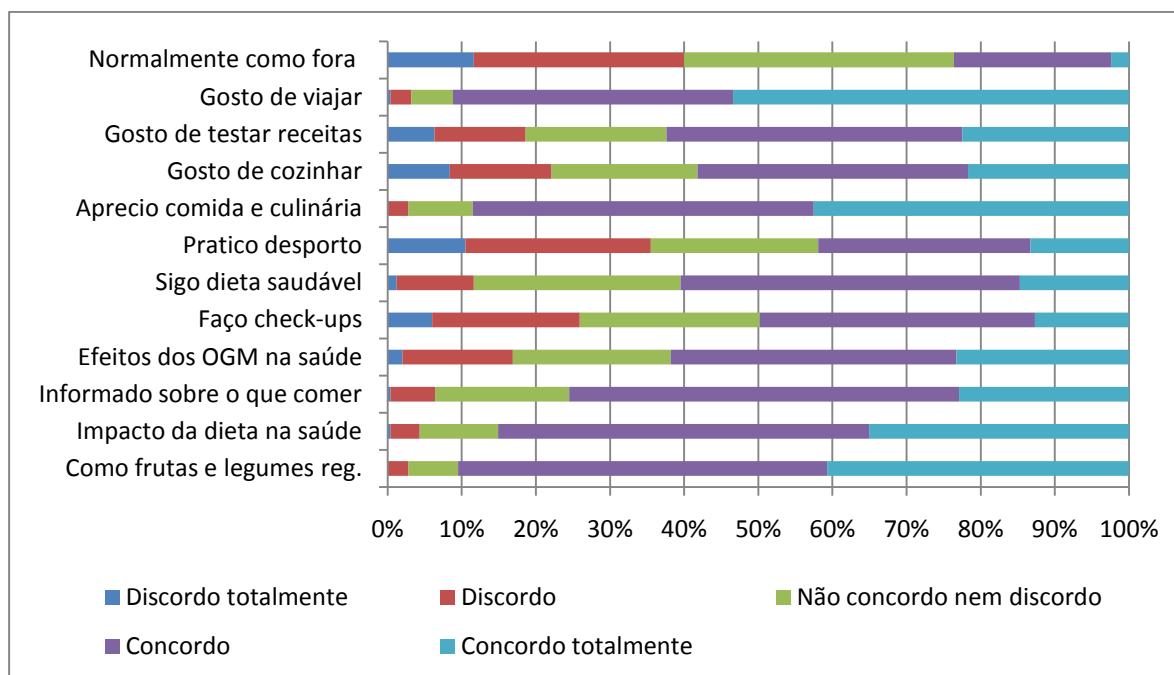
**Figura 18 - Percepção sobre os alimentos biológicos pelos respondentes que regularmente compram alimentos biológicos.**

Em relação ao estilo de vida, respondentes que nunca compram alimentos biológicos (Figura 19) apreciam uma boa comida e culinária (60% concordam e 33,3% concordam totalmente), preocupam-se com o impacto da dieta sobre a saúde (60% concordam e 28,3% concordam totalmente) e gostam de viajar (38,3% concordam e 48,3% concordam totalmente).



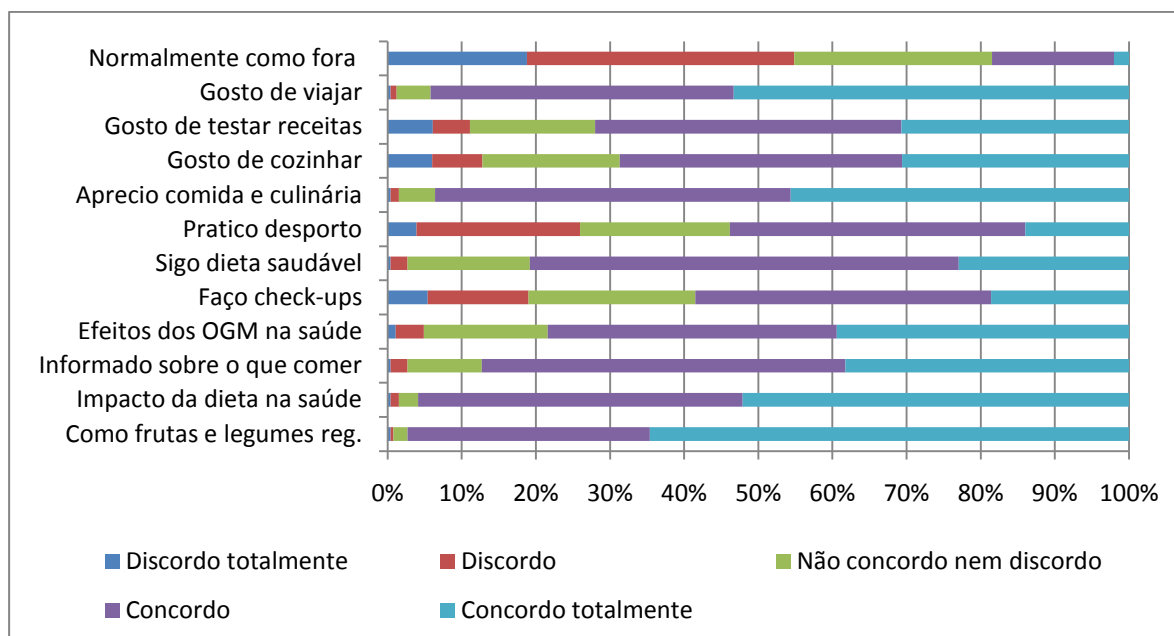
**Figura 19 - Estilo de vida dos respondentes que nunca compram alimentos biológicos.**

Quanto ao estilo de vida dos respondentes que compram raramente alimentos biológicos (Figura 20), podemos concluir que gostam de viajar (37,8% concordam e 53,4% concordam totalmente), comem frutas e legumes regularmente (49,8% concordam e 40,8% concordam totalmente) e apreciam uma boa comida e culinária (46% concordam e 42,5% concordam totalmente).



**Figura 20 - Estilo de vida dos respondentes que raramente compram alimentos biológicos.**

A Figura 21 mostra o estilo de vida dos respondentes que compram alimentos biológicos com regularidade: esses consumidores comem frutas e legumes regularmente (32,7% concordam e 64,7% concordam totalmente), preocupam-se com o impacto da dieta sobre a saúde (43,8% concordam e 52,1% concordam totalmente) e apreciam uma boa comida e culinária (47,9% concordam e 45,6% concordam totalmente).



**Figura 21 - Estilo de vida dos respondentes que regularmente compram alimentos biológicos.**

A seguir iremos utilizar o teste de Kruskal-Wallis para analisar as motivações, percepções e estilos de vida dos respondentes cruzando com a frequência de compra (nunca compra AB, compra raramente AB e compra regularmente AB). O teste não paramétrico de Kruskal-Wallis foi utilizado para estas análises pois a normalidade da amostra não foi verificada e portanto não podemos utilizar o teste paramétrico ANOVA.

De acordo com o Quadro 21, podemos observar que a hipótese nula de igualdade entre médias é rejeitada para todas as motivações. A partir de agora estamos analisando as diferenças consoante a frequência de compra, ou seja as motivações de compra diferem de acordo com a frequência de compra de alimentos biológicos. Os não compradores de alimentos biológicos, são aqueles que mais frequentemente não fazem compras e que acham os alimentos biológicos caros. Já os compradores regulares de alimentos biológicos são os que mais frequentemente acreditam nas suas características positivas, tais como serem melhores para a saúde, melhores para o ambiente, etc.

Vale ainda a pena referir que as diferenças são mais acentuadas para as seguintes motivações: “são melhores para a saúde”, “são mais saborosos”, “são mais nutritivos” e “são mais caros”.

**Quadro 21 - Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para às motivações de compra de alimentos biológicos consoante à frequência de compra.**

	Frequência de Compra	Número	Média do Rank	Qui-quadrado ( $\chi^2$ )	Nível de Significância
<b>Não faço compras</b>	Nunca	51	301,36	22,941	0,000
	Raramente	223	248,18		
	Regularmente	206	217,12		
	Total	480			
<b>São melhores para a saúde</b>	Nunca	48	145,43	78,874	0,000
	Raramente	246	252,47		
	Regularmente	265	329,93		
	Total	559			
<b>São melhores para o ambiente</b>	Nunca	47	182,93	36,611	0,000
	Raramente	243	258,48		
	Regularmente	261	309,08		
	Total	551			
<b>São mais saborosos</b>	Nunca	47	144,43	69,700	0,000
	Raramente	245	255,27		
	Regularmente	264	323,92		
	Total	556			
<b>São mais respeitadores do bem-estar animal</b>	Nunca	48	179,46	39,733	0,000
	Raramente	241	252,96		
	Regularmente	257	310,33		
	Total	546			
<b>São mais nutritivos (mais vitaminas, minerais,...)</b>	Nunca	47	148,38	68,788	0,000
	Raramente	245	250,05		
	Regularmente	261	325,46		
	Total	553			
<b>Têm um aspecto mais natural</b>	Nunca	47	215,40	15,495	0,000
	Raramente	244	258,47		
	Regularmente	253	296,63		
	Total	544			
<b>Não são embalados ou usam embalagens menos poluentes</b>	Nunca	49	221,66	12,293	0,000
	Raramente	240	260,14		
	Regularmente	255	293,90		
	Total	544			
<b>Estão sempre disponíveis nos locais onde normalmente compro</b>	Nunca	50	227,60	27,152	0,000
	Raramente	241	242,99		
	Regularmente	251	307,62		
	Total	542			
<b>São mais frescos</b>	Nunca	47	196,21	25,222	0,000
	Raramente	244	257,41		
	Regularmente	255	303,14		
	Total	546			
<b>São mais caros</b>	Nunca	54	371,05	105,873	0,000
	Raramente	247	327,10		
	Regularmente	247	200,79		
	Total	548			
<b>São mais seguros</b>	Nunca	47	176,71	36,064	0,000
	Raramente	240	252,02		
	Regularmente	252	304,52		
	Total	539			

No Quadro 22 podemos observar que a hipótese nula de igualdade entre as médias de nível de concordância é rejeitada nas seguintes afirmações: “produzido por processos tradicionais ligados à região onde são produzidos”, “respeita as regras do bem-estar animal”, e “a produção não recorre a químicos”. Ou seja a percepção dos respondentes nestes casos difere de acordo com a frequência de compra. No entanto, para as outras afirmações não se rejeita a hipótese nula, não existindo diferenças significativas para os diferentes consumidores.

**Quadro 22 - Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para a percepção do respondente em relação ao alimento biológico consoante a frequência de compra.**

	Frequência de Compra	Número	Média do Rank	Qui-quadrado ( $\chi^2$ )	Nível de Significância
<b>Produzido de forma natural</b>	Nunca	59	262,54	3,303	0,192
	Raramente	249	276,00		
	Regularmente	257	294,48		
	Total	565			
<b>Produzido por processos tradicionais ligados à região onde são originários</b>	Nunca	58	269,26	14,708	<b>0,001</b>
	Raramente	247	254,43		
	Regularmente	253	306,32		
	Total	558			
<b>Respeita as regras de bem-estar animal</b>	Nunca	58	231,69	19,628	<b>0,000</b>
	Raramente	245	259,77		
	Regularmente	254	308,35		
	Total	557			
<b>Produção não recorre a químicos (fertilizantes, pesticidas, hormonas de crescimento,...)</b>	Nunca	59	242,36	7,394	<b>0,025</b>
	Raramente	252	292,85		
	Regularmente	268	297,80		
	Total	579			
<b>Produção e comercialização são regulamentadas e certificadas por entidades independentes</b>	Nunca	58	258,16	1,401	0,496
	Raramente	241	275,47		
	Regularmente	255	383,82		
	Total	554			
<b>Produto alimentar enriquecido (com ómega 3, fibras,...) que contribui para melhorar a saúde e reduzir o risco de determinadas doenças</b>	Nunca	58	291,81	0,770	0,681
	Raramente	244	272,56		
	Regularmente	252	278,99		
	Total	554			
<b>Oferece maiores garantias de controlo de qualidade e segurança alimentar</b>	Nunca	59	246,29	5,251	0,072
	Raramente	246	271,52		
	Regularmente	251	292,91		
	Total	556			

No Quadro 23, onde se apresentam as variáveis caracterizadoras do estilo de vida do consumidor podemos observar que a hipótese nula de igualdade entre médias é rejeitada em quase todas as afirmações, ou seja existem diferenças nos estilos de vida de acordo com a frequência de compra de produtos biológicos. No entanto para as afirmações: “aprecio uma boa comida e culinária” e “gosto de viajar” não se pode rejeitar a hipótese nula.



**Quadro 23 - Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para o estilo de vida do respondente consoante a frequência de compra.**

	Frequência de Compra	Número	Média do Rank	Qui-quadrado ( $\chi^2$ )	Nível de Significância
<b>Como frutas e legumes regularmente</b>	Nunca	60	244,94	38,129	<b>0,000</b>
	Raramente	253	257,31		
	Regularmente	266	331,26		
	Total	579			
<b>Preocupo-me com o impacto da minha dieta sobre a minha saúde</b>	Nunca	60	250,64	26,826	<b>0,000</b>
	Raramente	254	262,64		
	Regularmente	265	325,14		
	Total	579			
<b>Mantenho-me informado (a) sobre o que comer</b>	Nunca	61	230,74	28,153	<b>0,000</b>
	Raramente	249	261,50		
	Regularmente	259	320,37		
	Total	569			
<b>Preocupo-me com os efeitos dos alimentos geneticamente modificados na saúde humana</b>	Nunca	58	228,20	34,152	<b>0,000</b>
	Raramente	249	256,58		
	Regularmente	264	326,45		
	Total	571			
<b>Faço check-ups médicos regularmente</b>	Nunca	61	266,22	6,408	<b>0,041</b>
	Raramente	251	271,30		
	Regularmente	258	303,87		
	Total	570			
<b>Sigo uma dieta saudável</b>	Nunca	59	224,38	35,478	<b>0,000</b>
	Raramente	251	259,11		
	Regularmente	261	325,79		
	Total	571			
<b>Pratico desporto regularmente</b>	Nunca	59	261,05	8,577	<b>0,014</b>
	Raramente	248	266,22		
	Regularmente	258	304,15		
	Total	565			
<b>Aprecio uma boa comida e culinária</b>	Nunca	60	266,06	3,032	0,220
	Raramente	252	282,10		
	Regularmente	263	298,66		
	Total	575			
<b>Gosto de cozinhar</b>	Nunca	59	265,59	10,217	<b>0,006</b>
	Raramente	249	267,76		
	Regularmente	265	309,85		
	Total	573			
<b>Gosto de testar novas receitas</b>	Nunca	59	251,64	10,612	<b>0,005</b>
	Raramente	253	271,97		
	Regularmente	261	309,85		
	Total	573			
<b>Gosto de viajar</b>	Nunca	60	266,21	1,254	0,534
	Raramente	251	285,77		
	Regularmente	259	289,71		
	Total	570			
<b>Normalmente como fora de casa</b>	Nunca	61	326,42	15,040	<b>0,001</b>
	Raramente	250	300,61		
	Regularmente	255	256,46		
	Total	566			

## 8. DISCUSSÃO

Neste trabalho utilizámos uma amostra não-probabilística e portanto não podemos generalizar estes resultados para a população portuguesa. A participação foi voluntária e os respondentes ao inquérito foram escolhidos por conveniência (inquérito via internet). Deste modo, o processo amostral não garante que a amostra seja representativa. No entanto, a seguir apresentamos algumas características da amostra.

A distribuição da população de acordo com a faixa etária em 2008 mostra que a faixa de 15 a 24 anos tem 11,4% da população; para a faixa de 25 a 64 anos, 55,7% e para os maiores de 65 anos, 17,6% ([www.ine.pt](http://www.ine.pt)).

Na amostra do inquérito sobre o consumo de alimentos biológicos a faixa etária de 15 a 24 anos representa 11,9% dos respondentes; de 25 a 64 anos 80,1% dos respondentes e os maiores de 65 anos 1,0% dos respondentes. A faixa etária dos mais velhos está pouco representada na amostra, o que era de esperar por se tratar de um inquérito realizado via internet.

A dimensão média dos agregados familiares em Portugal foi de 2,7 em 2009. Com 2.386,5 milhares de agregados sem crianças (60,8%); 905,8 milhares com uma criança (23,1%); 527,0 milhares com duas crianças (13,4%) e 106,2 milhares com três ou mais crianças (2,70%) ([www.ine.pt](http://www.ine.pt)). Esta amostra representa bem a realidade portuguesa já que a média do agregado familiar é de 2,98, com 66,9% de agregados sem crianças; 18,6% do agregado com uma criança; 10,5% do agregado com duas crianças e 3,8% de agregados com três ou mais crianças.

Em relação às habilitações literárias, podemos observar que a amostra apresenta uma elevada percentagem de respondentes com Bacharelado/Licenciatura ou Superior (86,8%), como seria de esperar. Isto deve-se ao facto do inquérito ter sido realizado pela internet, a que as pessoas com habilitações mais baixas nem sempre têm acesso.

De acordo com os resultados obtidos no Inquérito às Despesas das Famílias 2005/2006 o rendimento líquido anual médio por agregado familiar era de 22.136 € ([www.ine.pt](http://www.ine.pt)). Sendo a região de Lisboa a que em média apresenta maior rendimento líquido anual com 27.463 €, o que corresponde a um valor mensal de 1.844 €. De acordo com os resultados do inquérito a classe dos 1.941 € aos 2.910 € representa a maior percentagem de respondentes na amostra (29,9%). Esta faixa de rendimento é um pouco acima da média da região de Lisboa, também como seria de esperar.

O perfil sócio-demográfico do consumidor de alimentos biológicos tem sido investigado pela indústria de alimentos e pelo meio académico, porém os resultados de muitos estudos nesta área não são consistentes (Dettmann e Dimitri, 2010). Em alguns estudos chega-se à conclusão que as habilitações literárias e o rendimento são variáveis explicativas da compra de produtos biológicos (quanto maiores as habilitações e o rendimento, maior a probabilidade de compra de AB) (Dettmann e Dimitri, 2010). Entretanto, não foi encontrado esse resultado no nosso estudo, as variáveis demográficas que apresentaram uma maior relação com a frequência de compra de alimentos biológicos foi o sexo e a idade. A homogeneidade da amostra no que toca às variáveis habilitações literárias e rendimento não permitiu fazer essa destrição.

De acordo com o nosso estudo, podemos observar que a maioria dos respondentes conhece os alimentos biológicos (98,7%), grande parte dos consumidores já comprou alimentos biológicos (89,6%), e que o mercado está bem dividido entre os consumidores regulares e os consumidores ocasionais.

Um ponto relevante é o facto de a maior parte dos respondentes afirmar que compra alimentos biológicos regularmente ou raramente, e a venda desses produtos em Portugal ser muito baixa. O mesmo ocorre para outros países como por exemplo na Austrália, onde 40% dos consumidores indicam que compram AB mas a venda desses produtos é menor do que 1%. Isto acontece também no Reino Unido, onde 60% dos consumidores dizem que compram AB mas a venda representa somente 1,3% (Pearson e Henryks, 2008).

De acordo com o nosso estudo, os tipos de alimentos biológicos mais referidos pelos respondentes são os legumes (73,3%) e as frutas (70,4%). Esse mesmo resultado foi obtido para o mercado de alimentos biológicos da UE em que estas categorias são as mais referidas. Já contradizendo os resultados da UE em que os lacticínios estão em terceiro lugar de venda, o nosso estudo indica que os ovos (38,5%) e o azeite (32,1%) têm um resultado mais significativo. As frutas e legumes muitas vezes são o primeiro tipo de alimentos biológicos que o consumidor experimenta e muitas vezes o único tipo que consome (Pieniak *et al.*, 2010). O vinho biológico é o produto menos referido pelos respondentes tanto pelos consumidores regulares de AB quanto pelos consumidores ocasionais de AB.

No nosso estudo, os hipermercados e/ou supermercados são os locais mais frequentes de compra de alimentos biológicos. Isso se deve ao aumento da disponibilidade de AB nestes locais de venda nos últimos anos em Portugal. Esse resultado corrobora o de Marreiros *et al.* (2010) que diz que os consumidores portugueses tendem a comprar os alimentos biológicos mais em hipermercados do que outros locais de compras, devido ao

desaparecimento gradual dos pequenos mercados, principalmente nos grandes centros. Os “cabazes” entregue directamente no domicílio é a opção menos referida pelos respondentes.

A motivação para a compra ou não compra de alimentos biológicos mostrou uma característica interessante. Em primeiro lugar, está a opção “porque são melhores para o ambiente” e em segundo lugar, “porque são melhores para a saúde”. Na maioria dos estudos essas são as principais motivações, embora quase sempre “melhor para a saúde” está em primeiro lugar. Portanto, o nosso estudo demonstrou que os respondentes possuem uma preocupação um pouco mais altruísta (ambiente) do que egoísta (saúde). No entanto, é interessante salientar quando dividimos os consumidores de acordo com a frequência de compra de AB, os consumidores regulares de AB dizem que a principal razão para a compra é “porque são melhores para a saúde”; e os que consumidores que raramente compram AB dizem “porque são melhores para o ambiente”.

A percepção do alimento biológico e a interpretação que o consumidor possui em relação a esse alimento é muito importante no processo de tomada de decisão. O alimento biológico pode ser percebido pelo consumidor baseado nas suas características reais ou na imagem que eles possuem em relação a esse alimento. Através das respostas dos inquiridos, podemos concluir que em regra percebem os AB como um produto alimentar cuja produção não recorre a químicos e que são produzidos de forma natural. Também é possível perceber que os respondentes geralmente discordam que seja um produto alimentar enriquecido.

O estilo de vida do consumidor é uma informação importante para esclarecer o comportamento do consumidor de alimentos biológicos. Conhecer e avaliar a sua importância é fundamental para delinear estratégias de marketing. Os respondentes afirmaram que comem frutas e legumes regularmente, que gostam de viajar e que apreciam uma boa comida e culinária, e que são pessoas que normalmente não comem fora de casa.

No caso do mercado de alimentos biológicos na Europa, em alguns estudos notaram que existem três tipos distintos de consumidores: os consumidores fiéis, os consumidores emergentes e os não consumidores e sugerem a formulação de estratégias de marketing para lidar com estes distintos segmentos (Ness *et al.*, 2010).

Com a análise dos resultados utilizando o teste de qui-quadrado, a percentagem das respostas sobre as motivações, percepção e estilo de vida e o teste de Kruskal-Wallis podemos montar o perfil dos consumidores que compram alimentos biológicos com regularidade, os que compram raramente AB e os que nunca compram AB.

**Respondentes que compram AB com regularidade:** São 45,9% dos respondentes, na maioria mulheres na faixa etária de 35 a 54 anos. Embora não possamos rejeitar a hipótese

de independência com algumas características do agregado familiar, rendimento líquido mensal e concelho de residência, foi notado uma ligeira tendência para que os agregados familiares possuem de duas a três pessoas e com uma a duas crianças e com uma classe de rendimento de 1.941€ a 2.910 € e são sobretudo moradores da região de Lisboa, Centro e Madeira. Estes consumidores mais regulares compram uma grande variedade de produtos biológicos (de quatro a oito tipos diferentes) e fazem-no principalmente em feiras ou mercados locais (43,2%), directamente do produtor (40,6%) e em lojas especializadas (39,1%). Estes resultados condizem com a literatura em que o consumidor regular tem um maior envolvimento com os alimentos biológicos e portanto procura locais diferenciados de compra, não se limitando às grandes superfícies. Os produtos que preferem comprar são: legumes, frutas, ovos e azeite. As principais motivações para a compra dos alimentos biológicos são o facto de serem melhores para a saúde e serem mais saborosos. A sua percepção é que são alimentos cuja produção não recorre a químicos e são produzidos de forma natural. Em relação ao estilo de vida, consomem frutas e legumes regularmente e são preocupados com o impacto da dieta sobre a saúde. Em comparação com os outros dois grupos, este é o grupo que refere praticar mais frequentemente desporto, refere que come em casa e que refere ter maior preocupação com o bem-estar animal.

**Respondentes que compram raramente AB:** São 43,7% do total, repartidos igualmente pelo sexo feminino e masculino e distribuídos por todas as faixas etárias, mais frequentemente são mais jovens (15 a 34 anos) e mais velhos (acima dos 65 anos). Estes respondentes compram pouca variedade de alimentos biológicos, apenas de um a três tipos, dando preferência aos legumes, frutas e azeite. O local preferido de compra é o hipermercado e supermercado (76,4%). As principais motivações para a compra desses alimentos é o facto de serem melhores para o ambiente e para a saúde. A sua percepção é que são alimentos produzidos sem recurso a químicos e de forma natural (mesma percepção dos compradores regulares e não compradores). Em relação ao estilo de vida são pessoas que gostam de viajar e que consomem frutas e legumes regularmente. Quando comparado com os outros dois grupos (pessoas que não compram AB e que compram AB regularmente) esse grupo de consumidores possui uma média do *rank* menor no que diz respeito a que o alimento biológico é um produto alimentar produzido por processos tradicionais ligados à região de onde são originários e que é um produto alimentar enriquecido que contribui para melhorar a saúde e reduzir o risco de determinadas doenças.

**Respondentes que nunca compram AB:** São 10,5% dos respondentes, na maioria homens na faixa etária de 15 a 34 anos (jovens). A principal motivação para a não compra é que o alimento biológico é caro apesar de acharem que são melhores para o ambiente. A percepção destes consumidores é que o alimento biológico é produzido de forma natural e a

produção não recorre a químicos. Em relação ao estilo de vida são pessoas que apreciam boa comida e culinária e se preocupam com o impacto da dieta sobre a saúde. Quando comparados com os outros dois grupos, estes respondentes que nunca compram AB possuem uma média do *rank* maior no que diz respeito a “não faço compras”, “alimentos biológicos são mais caros” e “normalmente como fora de casa”.

## 9. CONCLUSÕES

Essa dissertação analisou o comportamento e o perfil do consumidor português de alimentos biológicos. Estes alimentos ainda ocupam um nicho de mercado em que os consumidores podem escolher entre o produto biológico e o produto convencional. É importante notar, tal como sublinha Pearson e Henryks (2010) as razões para essa escolha variam de acordo com o produto e o indivíduo.

Uma das conclusões deste trabalho é que em relação ao comportamento de compra dos três grupos de compradores (nunca compram AB, compram AB raramente e compram AB regularmente) no que diz respeito ao sexo e a idade; observou-se que as mulheres na faixa etária de 35 a 54 anos são as que mais compram AB. Outras variáveis que são estatisticamente significativas no nível de compra são: o local de compra, a variedade de produtos consumidos e os tipos de alimentos consumidos.

Para os respondentes as principais motivações de compra de alimentos biológicos são: “porque são melhores para o ambiente”, “porque são melhores para a saúde” e “porque são mais saborosos”. O grupo que compra AB regularmente e que tem a saúde como a motivação principal para a compra de AB, corrobora com a investigação da Nielsen (2007) em que um em dois consumidores europeus e 57% dos americanos dizem que a principal razão para a escolha de alimentos biológicos é porque “são mais saudáveis para mim”. A percepção que o alimento biológico é “produzido de forma natural” e que “não recorre a químicos” também foi encontrada nos três grupos de consumidores.

Os estilos de vida dos consumidores são similares, mostrando uma tendência de maior preocupação com a saúde para os compradores regulares de AB. E os que nunca compram alimentos biológicos são menos preocupados com a saúde e normalmente comem fora de casa.

Os legumes e frutas são os alimentos biológicos mais consumidos ou seja os produtos frescos ainda possuem um peso maior na venda de AB do que os produtos transformados. Para o grupo que não consome alimentos biológicos o preço é um problema apesar dos respondentes acharem que os AB são melhores para o ambiente.

Para desenvolver o mercado de alimentos biológicos as estratégias devem ser diversificadas. Para atingir os grupos que compram raramente AB e os que não compram AB uma boa estratégia de marketing seria enfatizar as características do modo de produção e a importância para a conservação e preservação do meio ambiente. Já que estes dois grupos referem que os alimentos biológicos são melhores para o ambiente. Para o grupo

que compra AB com regularidade e mais preocupado com questões pessoais o plano de comunicação deveria abordar os aspectos relacionados com a saúde e o sabor.



## 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, A., Lahteenmaki, L., Shepherd, R. (2008). Predicting intentions to purchase organic food: The role of affective and moral attitudes in the Theory of Planned behaviour. *Appetite*, 50, 443-454.
- Brown, E., Dury, S., Holdsworth, M. (2009). Motivations of consumers that use local, organic fruit and vegetable box schemes in Central England and Southern France. *Appetite*, 53, 183-188.
- Chen, M. F. (2007). Consumer attitudes and purchase intentions in relation to organic foods in Taiwan: Moderating effects of food-related personality traits. *Food Quality and Preference*, 18, 1008-1021.
- Chryssohoidis, G. M., Krystallis, A. (2005). Organic consumers' personal values research: Testing and validating the list of values (LOV) scale and implementing a value-based segmentation task. *Food Quality and Preference*, 16, 585-599.
- Dettmann, R., Dimitri, C. (2010). Who's Buying Organic Vegetables? Demographic Characteristics of U.S. Consumers. *Journal of Food Products Marketing*, 16, 79-91.
- Dimitri, C., Oberholtzer L. (2005). EU and U.S. Organic Markets Face Strong Demand Under Different Policies. *Economic Research Service/USDA*, 4, 12-19.
- European Commission Agriculture and Rural Development. *An Analysis of the EU organic sector*. June 2010.
- Fillion, L, Arazi, S. (2002). Does organic food taste better? A claim substantiation approach. *Nutrition and Food Science*, 32, 153-157.
- Frescata, C. (2004). *Protecção contra pragas sem luta química*. Ed. Europa, 169p.
- Fromartz, S. (2007). *Organic, Inc. Natural Foods and How They Grew*. 1ª edição. Harcourt. Orlando.
- Gomes, R., Castelo-Branco, L., Sá, J. V. (2005). *Novos Produtos de Valor Acrescentado*. Ed.SPI Sociedade Portuguesa de Inovação, 96p.
- Grunert, S. C., Hans, J. J. (1995). Values, environmental attitudes, and buying of organic foods. *Journal of Economic Psychology*, 16, 39-62.

Hall, M. C. (2008). The marketing of Organic Products: An Instrumental/Symbolic Perspective. *Journal of Food Products Marketing*, 14, 1-11.

Hansen, B., Alroe, H. F., Krinstensen, E. S., Wier, M. (2002). Assessment of food safety in organic farming. *DARCOF Working paper*, 52, 1-24.

Heckman, J. (2006). A History of Organic Farming: Transitions from Sir Albert Howard's in the Soil to the USDA National Organic Program. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 21, 143-150.

Honkanen, P., Verplanken, B., Olsen, S. O. (2006). Ethical values and motives driving organic food choice. *Journal of Consumer Behaviour*, 5, 420-430.

Hughner, R. S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz, C. J., Stanton, J. (2007). Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. *Journal of Consumer Behaviour*, 6, 94-110.

Kohlrausch, A. K., Campos, L. M. S., Selig, P. M. (2004). O comportamento do consumidor de produtos orgânicos em Florianópolis: uma abordagem estratégica. *Alcance*, 11, 157-177.

Krischke, P. J., Tomiello, N. (2009). O comportamento de compra dos consumidores de alimentos orgânicos: um estudo exploratório. *Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas*, 10, 27-43.

Kotler, P., Keller, K. (2005). *Administração de Marketing*. 12<sup>a</sup> Edição. São Paulo. Prendice Hall.

Lappalainen, R., Kearney, J., Gibney, M. (1998). A PAN EU Survey of consumer attitudes to food, nutrition and health: An overview. *Food Quality and Preference*, v.9, n.6, 467-478.

Lucas, M. R., Rohrich, K., Marreiros, C., Fragoso, R., Kabbert, R., Clara, A. M., Martins, I., Bohm, S. (2008). Quality, Safety and Consumer Behaviour Towards Organic Food. *CEFAGE-UE Working Paper* 2008/05.

Magkos, F., Arvaniti, F., Zampelas, A. (2006). Organic Food: Buying More Safety or Just Peace of Mind? A Critical Review of the Literature. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 46, 23-56.

Magnusson, M. K., Arvola, A., Hursti, U. K., Aberg, L., Sjöden, P. (2003). Choice of organic food is related to perceived consequences for human health and to environmentally friendly behavior. *Appetite*, 40, 109-117.

Marreiros, C., Lucas, M. R., Rohrich, K. (2010). Explaining Organic Food Choice on the basis of Socio-demographics. A study in Portugal and Germany. *CEFAGE-UE Working Paper* 2010/3.

Martins, A. R. F. (2004). *Evolução recente dos produtos de origem biológica em Portugal*. Relatório do Trabalho de Fim de Curso em Engenharia Alimentar. Universidade Técnica de Lisboa.

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. (2004). Plano Nacional para o Desenvolvimento da Agricultura Biológica. Lisboa.

Naspetti, S., Zanolli, R. (2006). Organic Food and Safety Perception Throughout Europe. *Marketing Dynamics within Trading System: New Perspectives*, Chania, Crete, Greece.

Ness, M.R., Ness, M., Brennan, M., Oughton, E., Ritson, C., Ruto, R. (2010). Modelling consumer behavioural intentions towards food with implications for marketing quality low-input and organic food. *Food Quality and Preference*, 21, 100-111.

Nestle, M. (2006). *What to Eat*. North Point Press. 611p.

Nielsen (2007). *Organics and Functional Foods* – A Global Nielsen Consumer report, 1-4p.

Offermann, F., Neiberg, H., Zander, K. (2009). Dependency of organic farms on direct payments in selected EU member states: Today and tomorrow. *Food Policy*, 34, 273-279.

Pearson, D., Henryks, J. (2008). Marketing Organic Products: Exploring Some of the Pervasive Issues. *Journal of Food Products Marketing*, 14, 95-108.

Pearson, D., Henryks, J. (2010). Sustainable Consumption in Australia: A review of marketing strategies used in the local organic food sector. *ANZCA Conference*, 1-10.

Pieniak, Z., Aertsens, J., Verbeke, W. (2010). Subjective and objective knowledge as determinants of organic vegetables consumption. *Food Quality and Preference*, 21, 581-588.

Rodrigues, M. A., Jupi, V. S. (2004). O comportamento do Consumidor- Fatores que influenciam em sua decisão de compra. *Revista de Administração Nobel*, 3, 59-70.

Santos, S. L. A. S. (2008). *Mercado e Estratégias de Marketing do Azeite Biológico em Portugal*. Tese de Mestrado em Agricultura Biológica. Instituto Superior de Agronomia. Universidade Técnica de Lisboa.

Stobbelaar, D. J., Casimir, G., Borghuis, J., Marks, I., Meijer, L., Zebede, S. (2006). Adolescents' attitudes towards organic food: a survey of 15- to 16-year old school children. *International Journal of Consumer Studies*, 31, 349-356.

Tranter, R. B., Bennett, R. M., Costa, L., Cowan, C., Holt G. C., Jones, P. J., Miele, M. (2009). Consumers' willingness-to-pay for organic conversion-grade food: Evidence from five EU countries. *Food Policy*, 34, 287-294.

## **CIBERGRAFIA**

- [http://ec.europa.eu/agriculture/organic/organic-farming/what-organic\\_pt](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/organic-farming/what-organic_pt) (consultado a 7/11/2010)
- <http://www.codexalimentarius.net> (consultado a 7/11/2010)
- [http://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/logo\\_pt](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/logo_pt) (consultado a 28/01/2011)
- <http://www.gppaa.min-agricultura.pt/biologica/> (consultado a 9/02/2011)
- [http://ec.europa.eu/agriculture/organic/consumer-confidence/inspection-certification\\_pt](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/consumer-confidence/inspection-certification_pt) (consultado a 10/02/2011)
- <http://www.agrobio.pt/> (consultado a 11/02/2011)
- <http://www.ine.pt> (consultado a 15/02/2011)
- <http://interbio.designetico.org> (consultado a 15/02/2011)
- <http://www.agridin.org> (consultado a 10/03/2011)

## Anexos

---

## ANEXO I - Inquérito sobre Consumo de Alimentos Biológicos

---

No âmbito da dissertação de mestrado em Engenharia Alimentar no Instituto Superior de Agronomia, estou a realizar um estudo sobre o consumo de alimentos biológicos pela população portuguesa. Para este estudo preciso da vossa colaboração respondendo ao seguinte inquérito. Desde já agradeço, informando ainda que o inquérito é absolutamente anónimo.

**1. Conhece ou já ouviu falar em alimentos biológicos (alimentos produzidos em modo de produção biológico)? \***

- ☐ Sim
- ☐ Não (se respondeu não, o seu inquérito acaba aqui)

**2. Já alguma vez comprou alimentos biológicos?**

- ☐ Sim
- ☐ Não (se respondeu não, ir para a pergunta número 6)

**3. Quais os alimentos biológicos que já comprou ou que compra com regularidade? (Pode assinalar mais de uma opção)**

- ☐ Frutas
- ☐ Legumes
- ☐ Carnes
- ☐ Leite e lacticínios (iogurtes, queijos,...)
- ☐ Azeite
- ☐ Cereais e massas
- ☐ Vinho
- ☐ Ovos
- ☐ Outra:

**4. Com que frequência adquire alimentos biológicos?**

- ☐ Com alguma regularidade
- ☐ Raramente

**5. Onde compra normalmente os alimentos biológicos? (Pode assinalar mais de uma opção)**

- ☐ Nos hipermercados e/ou supermercados
- ☐ Em lojas especializadas na venda de alimentos biológicos
- ☐ Em feiras ou mercados locais de produtos biológicos
- ☐ Directamente ao produtor, na exploração agrícola
- ☐ Através de "cabazes" entregues directamente no domicílio
- ☐ Outra:

## 6. Porque razões ou motivos compra (ou não compra) alimentos biológicos?

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Porque não faço compras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque são melhores para a saúde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque são melhores para o ambiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque são mais saborosos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque são mais respeitadores do bem-estar animal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque são mais nutritivos (mais vitaminas, minerais,...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque têm um aspecto mais natural	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque não são embalados ou usam embalagens menos poluentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque estão sempre disponíveis nos locais onde normalmente compro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque são mais frescos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque são mais caros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque são mais seguros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**7. O que é para si um alimento biológico (produto alimentar obtido em modo de produção biológico)? Responda a essa questão mesmo que nunca tenha comprado/consumido.**

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Produto alimentar produzido de forma natural	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produto alimentar produzido por processos tradicionais ligados à região de onde são originários	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produto alimentar que respeita as regras de bem-estar animal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produto alimentar cuja produção não recorre a químicos (fertilizantes, pesticidas, hormonas de crescimento,...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produto alimentar cuja produção e comercialização é regulamentada e certificada por entidades independentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produto alimentar enriquecido (com ómega 3, fibras,...) que contribui para melhorar a saúde e reduzir o risco de determinadas doenças	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produto alimentar que oferece maiores garantias de controlo de qualidade e segurança alimentar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



---

**8. Classifique o seu estilo de vida de acordo com as seguintes frases:**

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Como frutas e legumes regularmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupo-me com o impacto da minha dieta sobre a minha saúde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mantenho-me informado (a) sobre o que comer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupo-me com os efeitos dos alimentos geneticamente modificados na saúde humana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faço check-ups médicos regularmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sigo uma dieta saudável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pratico desporto regularmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aprecio uma boa comida e culinária	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gosto de cozinhar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gosto de testar novas receitas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gosto de viajar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normalmente como fora de casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**9. Sexo**

- ☐ Feminino  
☐ Masculino

**10. Idade**

- ☐ De 15 a 24 anos  
☐ De 25 a 34 anos  
☐ De 35 a 44 anos  
☐ De 45 a 54 anos  
☐ De 55 a 64 anos  
☐ 65 ou mais anos

---

**11. Composição do agregado familiar - Número Total**

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Uma pessoa ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nove ou mais

**12. Composição do agregado familiar - Crianças com menos de 12 anos**

0 1 2 3 4 5

Nenhuma criança ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Cinco ou mais

**13. Habilitações literárias**

- ☐ Nenhum
- ☐ Básico - 1o Ciclo
- ☐ Básico - 2o Ciclo
- ☐ Básico - 3o Ciclo
- ☐ Secundário ou Técnico profissional
- ☐ Bacharelado/Licenciatura ou Superior

**14. Classe de rendimento líquido mensal do agregado familiar:**

- ☐ Até 485 €
- ☐ De 486 € a 970 €
- ☐ De 971 € a 1940 €
- ☐ De 1941 € a 2910 €
- ☐ De 2911 € a 4850 €
- ☐ Mais de 4850 €

**15. Concelho de residência**

## ANEXO II – Mapa de Portugal com a classificação NUTS II



### Portugal Continental

**Norte:** Alto Trás-os-Montes, Aves, Cávado, Douro, Entre Douro e Vouga, Grande Porto, Minho-Lima, Tâmega

**Centro:** Baixo Mondego, Baixo Vouga, Beira Interior Norte, Beira Interior Sul, Cova da Beira, Dão-Lafões, Médio Tejo, Oeste, Pinhal Interior Norte, Pinhal Interior Sul, Pinhal Litoral, Serra da Estrela

**Lisboa:** Grande Lisboa, Península de Setúbal

**Alentejo:** Alentejo Central, Alentejo Litoral, Alto Alentejo, Baixo Alentejo, Lezíria do Tejo

**Algarve:** Algarve

**Região Autónoma dos Açores:** Região Autónoma dos Açores

**Região Autónoma da Madeira:** Região Autónoma da Madeira